

Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Departamento de Arquitectura



A HABITAÇÃO COLECTIVA EM COIMBRA

Modelos de arquitectura residencial no período compreendido entre 1958 e 1974

Maria Eduarda de Almeida Aleixo Duarte

Dissertação de Mestrado

Co-orientadores: Professor Doutor José Fernando Castro Gonçalves

Arquitecto Rui Pedro Mexia Lobo

Dezembro de 2010



A HABITAÇÃO COLECTIVA EM COIMBRA

Modelos de arquitectura residencial no período compreendido entre 1958 e 1974

Aos meus pais e irmão

Aos meus avós

Ao Joel

AGRADECIMENTOS

Ao Arquitecto Rui Lobo pelo interesse que demonstrou nesta dissertação desde o primeiro dia, por todas as conversas e por todo o apoio e dedicação.

Ao Professor José Fernando Gonçalves pelas conversas em torno da arquitectura do período moderno em Lisboa e no Porto.

À Câmara Municipal de Coimbra em especial à Eng.^a Fátima Ramos e aos funcionários do Arquivo Municipal de Coimbra, Aníbal Lourenço Monteiro, Cristina Simões e Maria João Rosário por todo o apoio, disponibilidade e interesse demonstrado na dissertação e pelas longas manhãs entre projectos e memórias descritivas.

À Dr.^a Paula França do Arquivo Histórico de Coimbra, pela simpatia com que me recebeu e pela breve conversa sobre Coimbra.

À Arquitecta Margarida Torres e ao Arquitecto Ricardo Jerónimo por toda a ajuda que me deram no esclarecimento de dúvidas sobre os mais variados edifícios e pelo interesse constante ao longo de todo o processo de pesquisa.

Às *minhas meninas* e aos *meus meninos* do Departamento que tantos momentos partilharam comigo ao longo destes anos.

À Catarina, à Ju e à Margarida pela amizade e pelo acompanhamento constante de todo o percurso desta tese, dando-me sempre força e incentivo para continuar.

À Ana, à Inês, ao João e à Raquel pelas longas conversas em torno da arquitectura, pelos dias simples e por todo o carinho e amizade.

Aos meus pais e ao meu irmão pelo tanto que me dão todos os dias.

Aos meus queridos vovós pelo carinho e amor com que sempre me recebem e pela força que me dão em todos os momentos.

Ao Joel, por tudo.

SUMÁRIO

Introdução	1
Capítulo 1 – Enquadramento	9
A Arquitectura Residencial e a Reconstrução da Cidade	9
O Bloco Habitacional, o Espaço Urbano e a Vida em Comunidade	13
O Movimento Moderno em Portugal e o Congresso de 1948	15
A Habitação Colectiva em Altura e o Novo Desenho Urbano	17
A Construção dos Novos Modelos	23
Um Novo Conceito de Habitar	25
“Um registo do Portugal desaparecido”	27
O Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa	
Novas Experiências na Habitação	29
Capítulo 2 - Planos de urbanização para a cidade de Coimbra em meados do século XX	39
O Plano de De Gröer	39
O Plano de Almeida Garrett	47
O Plano de Costa Lobo	55
Capítulo 3 - As novas formas de habitar em Coimbra	61
a)Os blocos residenciais da nova Urbanização Residencial do Calhabé	77
b)Os blocos residenciais nas áreas de expansão da cidade	123
c)A nova habitação na cidade consolidada	157
d)O surgimento das torres	187
e)Os edifícios de programa misto	203
Conclusões	225
Bibliografia	239
Anexo	267



Fig.1 O Calhabé nos anos 50

INTRODUÇÃO

É ao olhar para a rua, ao olhar para as casas, para os passeios e para as pessoas que se vê a cidade. E mesmo através da janela de casa assiste-se diariamente ao desenvolvimento urbano e descobre-se a nova Coimbra, uma cidade que procura o sol e se orienta para Sueste. Com uma nova paisagem feita de casas baixas e prédios de média altura, num terreno relativamente plano. Ao observar a *cidade nova* vêm-se os telhados avermelhados do Bairro, com as suas habitações de baixa densidade muito semelhantes entre si e que no conjunto são uma só massa uniforme; a Urbanização do Calhabé, os blocos de três, quatro andares e as torres de maior altura e ao fundo escondida pelo arvoredado do Penedo, a Torre da Universidade, como se esta não fosse a mesma Coimbra de antigamente. Esta é a cidade onde todos os dias se assiste à construção de mais um andar num edifício, onde a cada momento mais uma grua surge e outra desaparece, e cada vez se está mais próximo da periferia e os limites entre esta e a cidade se diluem em cada passo.

Esta imagem de Coimbra é muito recente. Na década de 40 surge o Bairro Marechal Carmona (actual Bairro Norton de Matos), em 50 inicia-se a construção dos grandes equipamentos do Calhabé, o Estádio e as Escolas, em 60 e 70 surgem os blocos residenciais, e em 80 e 90 estudam-se novas formas de expansão para a zona do Vale das Flores ou de ligação à cidade existente com a urbanização da encosta do Cidral. Hoje ainda se constrói no Calhabé, surgiram novos empreendimentos próximos do Chão do Bispo e na zona da Casa Branca mas as intervenções de maior dimensão são próximas do rio, na zona da Portela.

Facilmente nos apercebemos que este desenvolvimento urbano surge de forma gradual, de uma vontade comum aos vários intervenientes, de tornar Coimbra uma cidade do século XXI com novos equipamentos, espaços de lazer e áreas verdes e uma variada oferta habitacional.

Este trabalho surge com a vontade de mostrar a evolução dos modelos residenciais na cidade através do estudo pormenorizado da década de sessenta e começo da de setenta, período de forte expansão urbana e inovação técnico-construtiva. O objectivo desta dissertação consiste em fazer um levantamento de diversos edifícios. Há o desejo de compreender determinadas escolhas de materiais, diversas implantações no terreno, orientações solares e organizações espaciais das habitações. Para ajudar a essa compreensão torna-se necessário um estudo algo genérico de alguns exemplares arquitectónicos que surgem no mesmo período em território nacional. Através desse estudo facilmente se estabelecem comparações com as obras de Coimbra e é através dessas comparações que surge a crítica e os modelos se modificam.

Muito do que está publicado sobre a cidade, mesmo a nível urbanístico, centra-se na sua grande parte na cidade muralhada e quando aborda o século XX pouco se avança para além da construção dos novos edifícios universitários na Alta. A visão de De Gröer e Garrett para a nova cidade é referida através dos seus desenhos de conjunto e diagramas de funções, e o resultado desse trabalho quando é estudado raramente sai do papel original para a realidade construída, para os edifícios e arruamentos que surgiram do plano. Os planos são entendidos como planos, com intenções e ideias, vontades e desejos, mas nada mais, o que vem depois são obras de arquitectura, edifícios dispersos que raramente são analisados ou compreendidos segundo o projecto geral que os originou.

Nos últimos anos tem crescido um interesse em conhecer esses projectos do século XX, esse interesse é visível em algumas Provas de Licenciatura e Mestrado, como é o caso da Prova de Joana Gaspar (*“Planos de Coimbra. A sua influência na transformação da cidade (aproximação de um case-study)”*), ou a de Ana Margarida Serra (*“Calhabé: leitura urbanística de uma zona de Coimbra do século XX”*), onde se atribui especial atenção à urbanização do Calhabé, apresentando a evolução do plano urbano, desde a década de 50 com o estudo de Garrett até ao projecto final, que se modificou ao longo dos anos até à década de 90. Também a Prova de Luís Manuel Simões (*“Cidade jardim em Coimbra: Bairro Norton de Matos e Solum”*), aborda o urbanismo português em meados do século, estudando o modelo da cidade-jardim e estabelecendo relações com o projecto adoptado no Bairro e no Calhabé. Existem ainda outros trabalhos sobre o projecto do Bairro Norton de Matos, como é o caso da prova de Carlos Silva Esteves (*“O bairro Norton de Matos: um espaço urbano projectado para a cidade de Coimbra”*), ou a de Sara Nunes do Vale (*“O Bairro Norton de Matos saúda-vos”*), onde para além do plano geral do conjunto se desenham os projectos dos edifícios como objecto de estudo e análise. Ricardo Jerónimo Silva apresenta na sua prova (*“Arquitectura moderna: pretérito imperfeito”*),

diversos exemplos da arquitectura entre os anos 30 e os anos 70 em Coimbra, através de um levantamento gráfico rigoroso, mas incide a sua parte teórica na análise do movimento moderno internacional e nacional. Num estudo mais detalhado de cada edifício encontra-se a Prova de Alice Santiago Faria (*“Carlos de Almeida: arquitecto”*), onde a obra de Carlos de Almeida é analisada caso a caso com fichas de estudo e descrições do seu percurso profissional.

Carlos de Almeida publica ainda artigos sobre os aspectos urbanísticos da cidade na revista *Vértice* e *Binário* e existem ainda outras publicações dentro na mesma temática como o livro *Planos de Urbanização para a cidade de Coimbra* de Lusitano dos Santos.

Esta dissertação surge assim quase que no seguimento do que já muito se falou e escreveu, e procura ir mais além do urbano e do plano geral até ao edifício como obra, ao apartamento como modelo e ao pormenor como identidade.

O trabalho apresenta a seguinte estrutura: no primeiro capítulo abordam-se as questões gerais do urbanismo português de meados do século e algumas das soluções arquitectónicas adoptadas, no segundo capítulo fala-se da realidade da cidade de Coimbra e o terceiro capítulo reserva-se à apresentação de vários exemplos de edifícios dispersos pela cidade, modelos da nova realidade e da nova arquitectura.

O primeiro capítulo serve de enquadramento social e aborda o cenário português dando especial destaque às questões da arquitectura e às necessidades da sociedade. Assim surgem os congressos, as conferências e debates; surgem associações e exposições, com mostras de trabalho e publicam-se estudos sociais das novas formas do construir a cidade e o edifício residencial (Nuno Portas, Teotónio Pereira).

No segundo capítulo descrevem-se os principais planos de urbanização de Coimbra em meados do século, os três grandes planos para toda a cidade, o de De Gröer na década de 40, o de Almeida Garrett nos anos 50 e o de Costa Lobo já em 1970, bem como outros de menor dimensão. É essencial compreender os estudos geográficos e demográficos realizados na altura e a preocupação constante com o aumento da população residente na cidade e no concelho. Esses estudos têm como consequência planos de pormenor em áreas específicas da cidade, dando sempre especial destaque à zona do Calhabé por se considerar a mais favorável a nível construtivo, dado ao declive do terreno e à exposição solar do local.

O terceiro capítulo é o mais específico de todos, é aqui que são apresentados os edifícios de habitação com os desenhos de projecto e uma descrição pormenorizada da sua organização funcional, dos materiais e do local de implantação e relação com a envolvente. Através do contexto inicial da inserção dos edifícios na cidade e das suas tipologias formais, estes são separados em algumas categorias. Existem os edifícios que surgem

com um elaborado plano de urbanização, os da Urbanização Residencial do Calhabé; os edifícios inseridos em zonas estudadas por De Gröer, como é o caso dos Blocos das Caixas de Previdência e os da Praceta Infante D. Henrique, no Bairro e um exemplar-tipo no gaveto entre a Rua Falcão Resende e Alberto de Oliveira na Cumeada; alguns exemplos na cidade já existente, em ruas já desenvolvidas e compreendidas como importantes artérias de circulação (a Rua dos Combatentes da Grande Guerra, a Rua de Santa Teresa e a Avenida Dr. Marnoco e Sousa, junto do Penedo da Saudade); as torres, edifícios isolados inseridos num lote independente e geralmente sem relação com o que os envolve, como é o caso da torre do Arquitecto António Moura no Bairro ou a torre do Arquitecto Vasco Cunha na Rua de Aveiro; por fim existe a categoria dos equipamentos mistos, com dois exemplares, o edifício da “Auto-Brasil” na Rua do Brasil e o edifício de Gaveto entre a Rua dos Combatentes da Grande Guerra e a Rua General Humberto Delgado.

Este trabalho pretende assim estabelecer relações entre a arquitectura habitacional de meados do século em Coimbra e os modelos que surgem no resto do país e procura compreender certas escolhas que foram tomadas ainda em projecto, nomeadamente em relação à imagem exterior do edifício mas também em relação a certos pormenores construtivos e tipológicos. Os novos edifícios devem ser a consequência directa das necessidades da sociedade num momento em que o núcleo residencial *“ultrapassa a casa para se estender a todo o espaço descrito pela família enquanto tal na sua vida própria e necessidades quotidianas da sua vida interior para a comunidade familiar e desta para o grupo ou comunidade de famílias.”*¹

¹ PORTAS, Nuno - *A habitação social. Proposta para a metodologia da sua arquitectura*, 2004. p. 19.

CAPÍTULO 1

Enquadramento

A Arquitectura Residencial e a Reconstrução da Cidade

No final da década de 40 surgem duas vertentes de arquitectura, os arquitectos ainda ligados à “cenografia nacional” e os outros cada vez mais próximos do que se produzia a nível internacional. Contudo, ao longo da década de 50, o Regime viu-se cada vez mais incapacitado de impor a sua versão nacionalista e assim tornou-se algo permissivo em relação às influências do movimento moderno “*através dos promotores privados, das grandes empresas no quadro do desaceleramento dos investimentos públicos e da procura do um prestígio internacional.*”²

É neste período que o país sofre grandes modificações a nível morfológico e de crescimento urbano com a vinda de um elevado número de pessoas para as cidades à procura de uma nova vida próxima dos centros com uma maior vida. É também uma fase de forte desenvolvimento a nível das redes viárias e de transportes, algo indispensável ao crescimento do país. Não esquecendo ainda que por toda a Europa este tempo corresponde ao período da reconstrução de todo o território, é muito necessário desenhar cidades, redes infra-estruturais e edifícios de alojamento o mais rapidamente possível para tudo se erguer como antes da Grande Guerra, em nações coesas e fortes, capazes de fazer frente às dificuldades e às crises do tempo. Reconstruir o destruído tratava-se muito mais que erguer paredes de tijolo umas por cima de outras, era urgente “*uma reconstrução social e moral que apagasse os ódios passados, com base na solidariedade e na fraternidade.*”³

² TOSTÕES, Ana – *O Congresso de 1948: Congresso de 48 e Ruptura Moderna*. Jornal Arquitectos, 1998. p. 40.

³ PEREIRA, Nuno Teotónio – *O Congresso de 1948: O que fazer com estes 50 anos?*. Jornal Arquitectos, 1998. p. 35.

O aumento populacional nos contextos urbanos gera muitas vezes problemas de desordenamento de território e o elevado número de habitações necessárias num curto espaço de tempo originou um surto imobiliário e diversos estudos económicos e sociais que conduziram à renovação dos programas habitacionais, à construção em altura e ao desenvolvimento vertical das cidades. Mas a verdadeira dimensão desse aumento populacional só ficou conhecida através do recenseamento de 1950 *“que iria exigir novas medidas, que pudessem ultrapassar o quadro muito restrito dos «bairros», inaugurados com solenidade, mas que eram uma gota de água face ao volume das carências detectadas.”*⁴

Assim, no começo dos anos 50, é no campo da habitação que são evidentes as maiores inovações, tanto a nível programático como de concepção espacial. Inicialmente os estudos ainda se concentram na habitação unifamiliar, com experiências a nível interno na organização das diferentes divisões e dos materiais aplicados na construção, contudo será no campo da habitação colectiva que irão surgir as principais mudanças com *“inovadores jogos plásticos, novas formas de agrupamento, de organização interna de fogos, de distribuição dos acessos, revelando uma assinalável pesquisa e destreza, acreditando, ingenuamente, no poder da arquitectura, transformadora do quadro de vida do quotidiano contemporâneo, respondendo, com objectivos de eficácia, às solicitações de uma «vida moderna».”*⁵ É aqui que se testam todas as escalas de intervenção, desde o modelo de apartamento até ao conjunto urbano e o edifício de habitação colectiva funciona assim *“como suporte para uma reflexão em volta da arquitectura e do modo do habitar moderno.”*⁶

A construção em altura obrigou à alteração de muitas das técnicas e processos construtivos, o que impulsionou o desenvolvimento industrial, impulso esse que se reflectiu a nível político e económico na situação do país. As obras que surgiam aliavam a pré-fabricação à produção em massa, e a standardização comandava a actividade construtiva que era pensada cada vez para um maior número. Essa alteração de escala da habitação unifamiliar para edifícios colectivos irá constituir *“a «primeira grande transformação no modo de habitar» no século XX, exercendo ainda grandes influências no modo de habitar moderno que, mais tarde, viria a impor-se.”*⁷

⁴ PEREIRA, Nuno Teotónio – *As Casas Económicas - 1947-1969*. Jornal Arquitectos, 1983. p. 11.

⁵ TOSTÕES, Ana - *Os verdes anos na arquitectura dos anos 50*, 1997. p. 51.

⁶ GONÇALVES, José Fernando - *Edifícios modernos de habitação colectiva 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa*, 2007. p. 27.

⁷ RAMOS, Tânia Liani Beisl - *Os espaços do habitar moderno: evolução e significados. Os Casos Português e Brasileiro*, 2006. p. 28.

Por toda a Europa era fundamental tratar da reconstrução das cidades arrasadas, e este foi um período da História onde o papel do arquitecto assumiu centralidade. Seguiu-se a doutrina da Carta de Atenas de Le Corbusier e os ensinamentos provenientes dos Encontros de Arquitectura por todo o mundo, especialmente os CIAM – Congressos Internacionais de Arquitectura Moderna. Essa doutrina defendia a arquitectura do Movimento Moderno como a única capaz de dar resposta às necessidades do presente e apelava a um “Espírito Novo”. Segundo Portas, a revisão da arquitectura “*começa no conceito de que «cidade» designa um conceito de habitar que potencia a comunicação e a colaboração, a troca que se quiser, e se é estrutural a relação entre cidade social e cidade arquitectural, não poderá a cidade ser traduzida por um «conjunto de partes» mas sim por um «conjunto de relações entre partes».*”⁸

O Bloco Habitacional, o Espaço Urbano e a Vida em Comunidade

Em meados do século XX debatiam-se as razões que levavam a vinda de grande número de pessoas para as cidades, para os grandes centros urbanos e procurava-se, após décadas entre “*o bulício central e o bucolismo residencial*”⁹, unir as várias actividades diárias, a vida doméstica, o trabalho e as actividades do dia-a-dia. Assim, criaram-se unidades no centro da cidade que possuísem todos os serviços necessários a uma vida quotidiana cómoda e prática que privilegia a vida social face aos trajectos pendulares e transitórios.

Esta nova solução de vida urbana num **bloco residencial** subentende a entrega do solo urbano ao domínio público e aos interesses colectivos de forma a separar a circulação dos veículos e dos peões e eliminar a “rua-corredor”. No começo os edifícios eram estudados e apresentados como **projectos isolados**, mas à medida que a solução se foi alargando pelos terrenos tomou-se consciência da necessidade desses mesmos blocos estarem inseridos num projecto urbano, num desenho que fizesse cidade. Os edifícios de habitação colectiva, devido às suas características e forma como surgiram, de uma operação urgente derivada da atracção urbana, têm uma natureza fundamentalmente repetitiva e a função habitacional no espaço urbano passa “*pela definição de novos elementos morfológicos de organização da cidade.*”¹⁰ O espaço urbano passa a ser pensado segundo

⁸ PORTAS, Nuno - *A cidade como arquitectura*, 2007. p. 128.

⁹ *Ibidem*. p. 145.

¹⁰ RAMOS, Tânia Liani Beisl - *Os espaços do habitar moderno: evolução e significados. Os Casos Português e Brasileiro*, 2006. p. 85.

os princípios do urbanismo moderno, onde as actividades *trabalhar, circular, habitar e recrear*¹¹ são consideradas com um espaço próprio, e assumem presença na cidade contemporânea como elementos fundamentais para uma vida moderna em harmonia.

Uma das formas de enfrentar a perda da cultura rural e artesanal, bem como das actividades que se levavam diariamente no campo, seria a criação de grupos ou comunidades com uma identidade própria que quebraria a massificação, pois “*sem diálogo com a vida, as melhores intenções espaciais não podem crescer.*”¹²

O Movimento Moderno em Portugal e o Congresso de 1948

Ainda em finais da década de 40 começam a surgir diversos grupos de arquitectos que se reuniam em defesa do Movimento Moderno ou da liberdade de expressão e prática profissional. Associações compostas pelos elementos mais participativos a nível político, surge assim a Associação ICAT – Iniciativas Culturais Arte e Técnica – em Lisboa no ano de 1946, liderada por Keil do Amaral e a ODAM – Organização dos Arquitectos Modernos - no Porto em 1947, com o objectivo de divulgar os princípios em que a Arquitectura Moderna devia assentar. “*Fortemente politizados, pugnando pela Arquitectura Moderna, os dois grupos iriam juntar esforços para dar cabo do chamado «português suave», a arquitectura dita nacional que a ditadura de Salazar, a exemplo de outros regimes totalitários, utilizava como instrumento de inculcação ideológica para fortalecer o seu poder.*”¹³ E enquanto em Lisboa se debatia o papel do arquitecto e da prática profissional, no Porto eram os CIAM que geravam as discussões de arquitectura.

Na mesma altura em que a revista *Técnica* do Instituto Superior Técnico publica a tradução do texto da Carta de Atenas, a ICAT compra a revista *Arquitectura*, e transforma-a num espaço de afirmação de uma nova visão política, social e cultural sempre tendo por base a arquitectura. Aqui eram publicadas obras dos arquitectos mais jovens e dos principais autores do Movimento Moderno Internacional.

Estas organizações assumiram um papel de extrema relevância na preparação do Congresso de 1948, foram preparadas apresentações e teses sobre a situação actual do país e da arquitectura e foi nessas reuniões que pela primeira vez o tema do papel do arquitecto foi debatido de forma séria.

¹¹ Quatro pontos fundamentais da Carta de Atenas, escrita no CIAM de 1933.

¹² PORTAS, Nuno - *Arquitectura para hoje, seguido da evolução moderna em Portugal*, 2008. p. 36.

¹³ PEREIRA, Nuno Teotónio – *O Congresso de 1948: O que fazer com estes 50 anos?* Jornal Arquitectos, 1998. p. 36.



Fig.2 Relatório do Primeiro Congresso Nacional de Architectura em 1948

O I Congresso Nacional de Arquitectura realizou-se entre 28 de Maio e 4 de Junho de 1948, incluía visitas de estudo e sessões de trabalho que decorreram no Instituto Superior Técnico, onde estava presente a Exposição *15 Anos de Obras Públicas* que prestava homenagem à obra de Duarte Pacheco durante o seu ministério.

Dois dos temas fundamentais do debate do Congresso foram: *A Arquitectura no Plano Nacional* e *O Problema Português da Habitação*, o primeiro tema correu de forma calma, já o segundo “*transformou-se num clamor de contestação que surpreendeu o poder*”.¹⁴ Era necessário mostrar que o facto de se produzir uma arquitectura que não fosse de acordo com os cânones da “consagrada” não significava de forma alguma uma falta de patriotismo. E reivindicar a modernidade não se tratava de reivindicar os novos materiais, mas sim a liberdade criadora contra todos os cânones impostos até à data, a realidade social contra o monumental ou o folclore.

É importante salientar que neste momento a grande maioria dos arquitectos mais envolvidos no Movimento Moderno encontravam-se em Lisboa e no Porto, o que acabou por criar dois pólos centralizadores de novas linguagens e atitudes arquitectónicas. Enquanto em Lisboa grande parte das obras eram resultado de encomendas da Câmara Municipal, obras de carácter público e com determinadas exigências a nível de planeamento urbano, na cidade do Porto os arquitectos trabalhavam mais a partir de encomendas privadas e “*não eram motivados nem constrangidos a seguir os modelos oficiais*”.¹⁵

A Habitação Colectiva em Altura e o Novo Desenho Urbano

É no campo da habitação colectiva que surgem as principais mudanças de linguagem arquitectónica, as “*novas camadas de arquitectos com uma abordagem já muito diferente da arquitectura, mais arejada, informada, europeia*”¹⁶ preocupam-se em desenhar segundo uma linguagem actual que vá de encontro às necessidades de sempre no campo da habitação. Os problemas são maioritariamente os mesmos de antigamente, mas há que construir rapidamente e de forma económica, o que leva à descoberta de novas técnicas e meios pouco explorados até à data. O edifício de habitação colectiva deixa de ser compreendido como peça única e é representado como um protótipo que se repete num

¹⁴ PEREIRA, Nuno Teotónio – *O Congresso de 1948: O que fazer com estes 50 anos?* Jornal Arquitectos, 1998, p. 36.

¹⁵ PEREIRA, Nuno Teotónio – *Arquitectura dos anos 50 em Lisboa: Alguns tópicos para discussão*. Arquitectura, 1983, p. 59.

¹⁶ FERNANDES, José Manuel – *Arquitectura dos anos 50 em Lisboa: Arquitectura dos anos 50 em Portugal, principalmente em Lisboa*. Arquitectura, 1983, p. 62.

determinado conjunto em função de valores urbanos. Os anos 50 foram anos de alteração de pensamento e de ideologias e o discurso arquitectónico baseou-se “*numa compreensão mais humanista do fenómeno social e numa visão mais crítica dos modelos internacionais de referência.*”¹⁷

Apesar da habitação unifamiliar ter sempre uma presença na paisagem e no território, a habitação colectiva, especialmente em altura, assume um papel de grande destaque nos contextos urbanos e “*requer o estudo de organismos complexos, na organização dos fogos, na articulação das diversas habitações e particularmente na definição da imagem exterior.*”¹⁸

No início do século XX houve uma forte urgência de criar bairros residenciais próximos das grandes cidades, contudo esses modelos de habitação unifamiliar na periferia dos centros urbanos obrigaram à criação de redes infra-estruturais e de serviços bastante dispendiosas. À medida que essa necessidade foi crescendo rapidamente os urbanistas e arquitectos aperceberam-se que o modelo mais eficaz seria a **construção em altura**, com as mesmas qualidades higiénicas e sociais e com uma mais-valia em relação à proximidade entre o trabalho e a habitação.

Nas conclusões do I Congresso de Arquitectura de 1948 salientou-se a importância de criar alojamentos para as grandes massas da população e o facto de “*se tornar impraticável, para esse efeito, a modalidade única de moradias unifamiliares isoladas.*”¹⁹ Os métodos usados até ali deveriam ser revistos e devia ser testada a construção em altura integrada em planos racionais de urbanização “*com as indispensáveis condições de insolação e arejamento garantidas por largos espaços livres adjacentes.*”²⁰ Outro assunto debatido que gerou alguma discussão foi ainda a questão dos bairros sociais, questionou-se se estes deveriam ser destinados a uma determinada classe ou se deveriam estar incluídos na malha urbana e nunca segregados numa periferia. Chegou-se à conclusão que seria sempre melhor se esses bairros fizessem parte integrante da cidade e que as questões da distância fossem sempre resolvidas com meios eficientes de transporte colectivo, especialmente para os locais de trabalho.

A solução da habitação colectiva em altura promoveu uma maior liberdade entre as áreas privadas do interior doméstico e os restantes espaços de uso colectivo situados na sua envolvente, um relacionamento muito favorável à vida nos centros urbanos e que

¹⁷ TOSTÕES, Ana - *Os verdes anos na arquitectura dos anos 50*, 1997. p. 40.

¹⁸ *Ibidem*. p. 70.

¹⁹ *Conclusões e votos do Congresso de 1948*. Jornal Arquitectos, 1998. p. 46.

²⁰ *Ibidem*

proporciona a criação de laços entre as pessoas e os espaços, preocupação sempre presente no desenho das novas tipologias do habitar.

Os edifícios de habitação colectiva resolvem alguns problemas de desenho de espaço interior ao adoptarem uma planta única que se repete em todos os pisos, é também nessa altura que começam a surgir os estudos das redes prediais, como da água, dos esgotos, da electricidade e do telefone. O elevador como meio de circulação vertical complementar das escadas, assume-se como um elemento imprescindível à vida nos grandes blocos verticais, garantindo uma maior comodidade no dia-a-dia.

Uma das principais figuras do movimento moderno e impulsionador da criação do modelo do prédio de habitação em altura foi o arquitecto Le Corbusier, com os seus planos para a cidade moderna nas primeiras décadas do século XX. Apologista da disciplina da *forma segue a função* e da metáfora da *casa como máquina de habitar*, Le Corbusier projecta nos anos seguintes à Segunda Guerra Mundial a Unidade de Habitação de Marselha. Um edifício autónomo, “*como um transatlântico. Edifício-Cidade, a arquitectura e o urbanismo resolviam-se numa só peça. O edifício pela repetição definia a cidade*”.²¹ Trata-se de um bloco residencial composto por células que correspondem às diferentes divisões dos diversos apartamentos, esta é uma das obras que compreende as principais teorias e princípios corbusianos “*grandes edifícios colectivos, com formas próximas do universo da máquina, rodeadas de grandes espaços verdes*”.²² A cidade é assim desenhada segundo conceitos que vão para além da simples repetição de edifícios, gera-se espaço entre eles, parques, zonas verdes, redes de circulação e passeio, e os edifícios são rodeados de arvoredo. Este é um exemplo de uma obra onde a colaboração entre as diferentes áreas da construção é essencial, torna-se importante desenvolver um projecto com diversos técnicos responsáveis pelas várias questões onde “*só uma industrialização eficiente da construção civil e um adestramento profissional adequado dos técnicos e dos operários permitirá levar a cabo a extraordinária tarefa de dar casas económicas higiénicas e confortáveis a todos os que necessitam delas*”.²³

A esta ideia de espaço composto por células acrescenta-se ainda o conceito de *unidade de vizinhança*, apresentado por Nuno Teotónio Pereira, onde se separam as pessoas dos veículos e se criam acessos isolados às habitações de forma a garantir uma maior privacidade.

²¹ TOSTÕES, Ana - *Os verdes anos na arquitectura dos anos 50*, 1997. p. 71.

²² *Ibidem*

²³ MILHEIRO, Ana Vaz – *O Congresso de 1948. Entre o “Português Suave” e o Modernismo*, 1998. p. 45.

A Construção dos Novos Modelos

Os aspectos tecnológicos são os de maior importância para o desenvolvimento desta nova linguagem, por toda a Europa aplicava-se a normalização de elementos-tipo, a modelação e os materiais pré-fabricados numa tentativa de criar condições práticas, rápidas e economicamente satisfatórias ao desenvolvimento das cidades e que dessem resposta ao crescimento populacional. Tornou-se também necessário garantir a formação de técnicos nas novas áreas que estava, a ser desenvolvidas e era urgente “*habilitar o trabalhador da construção civil com conhecimentos técnicos e ferramentas modernas, tendo em vista a substituição progressiva do trabalho manual pelo trabalho mecânico*”.²⁴ Losa afirmava como palavras de ordem, a standardização e a racionalização, “*com uma organização a grande escala a produção pode atingir níveis nunca suspeitados em quantidade, exactidão, baixo custo e novidade. Este necessário apetrechamento técnico e industrial impõe organização do espaço, a análise do território para melhor arrumação das indústrias e populações*”.²⁵

Com a inovação técnica das estruturas chegava a altura de testar a verdade dos materiais e de resolver os problemas de ordem social. Introduziu-se a *estrutura independente* em betão armado que permitia explorar diferentes tipos de articulação espacial e uma maior fluidez da planta da habitação, as paredes deixam de ser portantes e são aplicadas novas tecnologias como o betão pré-esforçado. São criados regulamentos anti-sísmicos e algumas tecnologias que até aí só eram aplicadas nas obras públicas passam a também o ser nos edifícios de habitação.

Passam a ser tidos em conta dois sectores na construção muito relacionados com a engenharia, um deles relacionado com a física do ambiente e o controlo de conforto e higiene, enquanto o outro sector se associa à construtividade dos elementos que envolvem um espaço. Questões de organização espacial, de aspectos construtivos ou de salubridade, são abordadas no Regulamento Geral das Edificações Urbanas, o RGEU, criado em 1951 e “*liberalizam-se os processos de edificação, num sentido que, no que à arquitectura se refere, garantirá maior liberdade na utilização das formas modernas*”.²⁶

São estudados os sistemas construtivos, os novos materiais, o aço, o betão, aplicado muitas vezes sem acabamento, simplesmente descofrado, os plásticos, a madeira ou a cerâmica, associados aos processos de fabrico industrial. A telha cerâmica revelou provas

²⁴ *Conclusões e votos do Congresso de 1948*. Jornal Arquitectos, 1998. p. 46.

²⁵ TOSTÕES, Ana - *Os verdes anos na arquitectura dos anos 50*, 1997. p. 37.

²⁶ GONÇALVES, José Fernando - *Edifícios modernos de habitação colectiva 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa*, 2007. p. 45.

de resistência e o seu desenho foi simplificado, também se continua a aplicar a pedra em muitos casos bem como outros materiais da arquitectura vernácula que são redesenhados. O azulejo mostra um grande vigor plástico e é muito frequente existir especialmente nas obras de maior dimensão, um painel deste material, uma obra de arte integrada na arquitectura.

Um Novo Conceito de Habitar

Surge assim uma nova forma de habitar num meio urbano, forma essa que é caracterizada pela agregação de unidades de alojamento autónomas numa propriedade de condomínio, onde se partilham espaços de acesso comuns e áreas relacionadas com o exterior público e que estão sujeitas a certas normas. A organização interna das unidades é feita pelo critério funcional estando os diferentes espaços organizados de acordo com a função que lhes está associada. Tende-se a separar as zonas comuns das privadas e a nível social, o centro de vida familiar que antes se concentrava nas salas de jantar e de estar passa a estar associado a um espaço único, com zona de estar, de confecção de alimentos e de refeições, a sala comum.

Surge o debate sobre as questões associadas à tipologia de um espaço, esta é compreendida por Portas como *“o esclarecimento crítico da experiência arquitectónica no que nela é essencial à comunicação dos conteúdos, o seu limite crítico será a paralisação ou cristalização da experiência (...) A investigação tipológica é, afinal, uma primeira base de trabalho e uma garantia de «continuidade» da «qualificação» dos espaços que se empregam em novas arquitecturas; a qualificação é o que permite distinguir os lugares de diferentes modos de viver, digamos, de diferentes funções-espaço”*.²⁷

A nível programático há a preocupação com a simplificação das tarefas domésticas e as funções domésticas devem estar restritas ao essencial, surge assim o conceito de casa mínima. As dimensões dos espaços interiores também são reduzidas, a relação com o espaço colectivo é feita à escala urbana e algumas das funções domésticas passam mesmo a localizar-se nos equipamentos comunitários.

No que respeita às inovações técnicas, são criadas peças de mobiliário que simultaneamente servem de separação de espaços e paredes divisórias, como os armários *passa pratos* que separam a cozinha da zona de refeições, surgem os armários encastrados, o pé-direito standard passa a ser de 2,40m e ensaiam-se espaços de pé-direito duplo em zonas amplas onde são introduzidas escadas soltas com uma forte expressividade formal.

²⁷ PORTAS, Nuno - *Arquitectura para hoje, seguido da evolução moderna em Portugal*, 2008. p. 125.

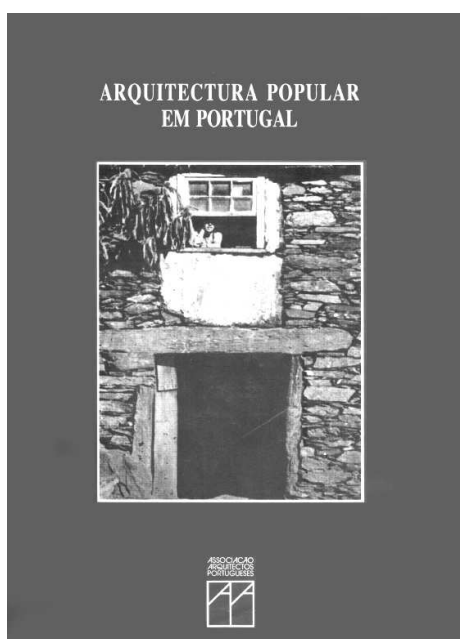


Fig.3 Capa do livro “Arquitectura Popular em Portugal”

Contudo, e apesar de toda a inovação técnica e formal, o problema da linguagem moderna na arquitectura ainda se manteve vivo durante vários anos mesmo depois do Congresso de tal forma que, *“ainda oito anos depois do Congresso, a «nata» da profissão, com Keil do Amaral à frente, se envolverá na operação do Inquérito à Arquitectura Popular, que visava em 56 desmistificar o alegado «estilo tradicional português»”*.²⁸

*“Um registo do Portugal desaparecido”*²⁹

O Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa

Em 1955 é iniciado o Inquérito à Arquitectura Regional Portuguesa, que apenas é publicado no ano de 1961 com o título: “Arquitectura Popular em Portugal”. Este trabalho tem por objectivo para o Ministério que apoia a equipa criadora *“fomentar o desejado aportuguesamento da arquitectura”*³⁰, para Keil Amaral e para os outros arquitectos que colaboraram tratava-se de conseguir mostrar *“que em vez do estilo genuinamente português pregado por Lino e seus sequazes havia afinal tantas «tradições» quantas as regiões. (...) o bom povo português sempre fora naturalmente «racionalista», isto é, sempre dera as formas que o clima, a economia, as técnicas ou o programa funcional pediam”*.³¹

O Inquérito procurava representar a história do saber popular e dos valores tradicionais da arquitectura portuguesa e teve por base uma nova visão da arquitectura onde o conceito de *moderno* foi questionado. Foi realizado um inventário por todas as regiões do país, onde foram recolhidos testemunhos da tradição popular, *“trabalho a que se não tinham abalançado nem os etnólogos nem os geógrafos pontualmente interessados no tema, e para o qual os arquitectos, à falta de conhecimentos científicos nessas áreas, dispunham, no entanto, de uma motivação vital.”*³²

Fernando Távora, um dos principais intervenientes na realização deste estudo, publicara em 1947 um dos seus textos mais significativos para a viragem da arquitectura, “O Problema da Casa Portuguesa”. Este texto resulta como *um despertar* de consciência em certos arquitectos e é uma das bases para o surgimento do Inquérito, aqui o arquitecto procura através de uma *terceira via* a aproximação da arquitectura aos valores da identidade cultural com uma imagem e linguagem moderna.

²⁸ PORTAS, Nuno - *Arquitectura para hoje, seguido da evolução moderna em Portugal*, 2008. p. 199.

²⁹ PEREIRA, Nuno Teotónio – *Reflexos Culturais do Inquérito à Arquitectura Regional*. Jornal Arquitectos, 2000. p. 69.

³⁰ PORTAS, Nuno - *Arquitectura para hoje, seguido da evolução moderna em Portugal*, 2008. p. 201.

³¹ *Ibidem*

³² *Ibidem*



Fig.4 O Plano das “Ilhas” do Porto

Como afirma Nuno Teotónio Pereira, uma das consequências mais importantes foi o facto de proporcionar certas provas de que a arquitectura que andava a ser “propaganda” imposta pela ditadura não era mais que um mito inspirado em certos “«*clichés*» manipulados cenograficamente.”³³

Como conclusão distingue-se o conceito de *arquitectura popular* de *arquitectura erudita*, quais as suas influências e de que forma se encontram enraizadas na nossa sociedade e em território nacional. E compreende-se que existem elementos na arquitectura portuguesa que não são fruto de elementos comuns a todo o território, mas resultam sim de um traço de individualidade e carácter dos nossos homens e do nosso povo.

Este trabalho possibilitou abandonar de forma gradual as influências que vinham do exterior e mostrou aos portugueses o valor da cultura e o património riquíssimo que existe um pouco por todo o território. A partir deste momento criaram-se novos conceitos e novos caminhos para a arquitectura portuguesa, os materiais de antigamente são conjugados de forma funcional com os mais recentes como o betão e opta-se por uma vertente algo organicista, como são exemplo algumas das primeiras obras de Fernando Távora ou Álvaro Siza.

Novas Experiências na Habitação

Em 1956 surge o programa para a eliminação das chamadas *ilhas* da cidade do Porto, onde se previa a construção de 6000 fogos em 10 anos, projecto esse que se chegou a concluir dentro do prazo estipulado com um plano de financiamento do Estado e empréstimos da Caixa Geral de Depósitos. Também a Federação das Caixa de Previdência patrocinou imensos bairros de cariz social por todo o país, através da promoção de edifícios plurifamiliares em regime de arrendamento e apostando em conjuntos residenciais com uma boa localização e organização funcional e que possuísem os equipamentos necessários e adequados à vida comum.

Em 1957 é criado em Lisboa o Gabinete Técnico de Habitação (GTH) para o apoio das operações de grande dimensão, dos grandes planos de urbanização, como tinha sido a experiência de Alvalade. O Bairro de Alvalade surge como um projecto pioneiro integrado nos planos de expansão da cidade, a este seguiram-se as obras nos Olivais – Norte e Sul e em Chelas. Estas operações eram desenvolvidas na sua maioria pelo GTH e “*resultaram de*

³³ PEREIRA, Nuno Teotónio – *Reflexos Culturais do Inquérito à Arquitectura Regional*, 2000. p. 70.

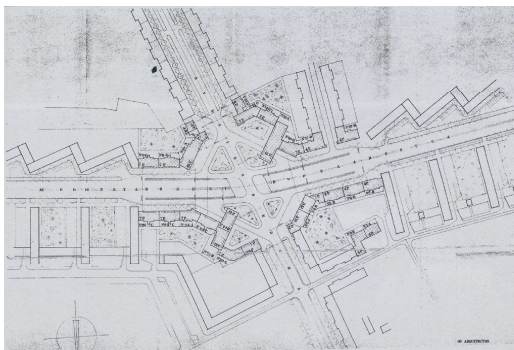


Fig.5 O Plano de Urbanização da zona Sul da Avenida Alferes Malheiro (Bairro de Alvalade), 1945
 Fig.6 Cruzamento da Avenida dos Estados Unidos da América com a Avenida de Roma, 1951
 Fig.7 Avenida da Igreja (Bairro de Alvalade)

directivas integradas de fomento económico e social da responsabilidade do Governo e previstas nos Planos de Fomento.”³⁴

O primeiro projecto para a zona de Alvalade é concluído em 1942, mas nos anos seguintes sofre várias alterações e é redesenhado segundo o novo conceito prevalecente na época, as unidades de vizinhança, e desta revisão surge o “Plano Parcial de Urbanização da Zona a Sul da Avenida Alferes Malheiro” da autoria do Arquitecto Faria da Costa. O plano apesar de surgir antes do Congresso reflecte uma organização onde as habitações funcionam em torno de um equipamento escolar ou de um centro cívico. Uma das unidades segue o modelo tradicional de moradias unifamiliares de um ou dois pisos, e é apenas em 1945, momento em que as carências de habitação se tornam mais visíveis, que surgem edifícios plurifamiliares de quatro andares no máximo para as classes médias urbanas. As artérias organizadoras do plano obedecem a outros critérios na implantação dos edifícios, estes viram-se para a rua e têm uma linguagem e escala bem diferente dos que se localizam no interior das unidades. A Avenida dos Estados Unidos da América é concebida como uma grande via de circunvalação que começaria em Monsanto e se estenderia até ao rio. Em 1952 são desenhados quatro blocos de grande densidade no cruzamento entre esta e a Avenida de Roma, orientados no sentido Nascente-Poente. Nesta zona de Alvalade a volumetria dos edifícios oscila entre os doze andares dos edifícios que formam a praça, os sete no troço Nascente da Avenida dos Estados Unidos da América e os quatro na Avenida de Roma. No topo Norte do conjunto existe uma artéria importante perpendicular à Avenida de Roma, a Avenida Brasil, aqui os edifícios desenvolvem-se perpendicular e paralelamente à rua e pode-se considerar que este conjunto habitacional se assumiu como um *“elemento carismático da implementação da arquitectura do movimento moderno no Bairro de Alvalade.*”³⁵

Concluída a urbanização em Alvalade a Câmara Municipal elabora estudos para duas outras zonas em desenvolvimento, a zona dos Olivais e a Encosta do Restelo. A zona Oriental da Lisboa, junto a um dos maiores pólos industriais, foi a escolhida para a experimentação de novos modelos habitacionais e novas formas de construir cidade.

O plano para os Olivais-Norte é elaborado entre 1955 e 1958, mas o plano de distribuição dos lotes apenas surge em 1959. Aqui, os conceitos urbanísticos evidenciam a ruptura total com a prática urbanística da primeira fase em Alvalade e estão muito ligados aos conceitos da Carta de Atenas. Na estrutura base do plano procura-se *“uma imagem para a cidade «moderna» baseada numa ocupação racional do território – pela inserção*

³⁴ HEITOR, Teresa Valsassina – *A vulnerabilidade do espaço em Chelas: uma abordagem sintáctica*, 2001. p. 130.

³⁵ COSTA, João Pedro – *Bairro de Alvalade: Um Paradigma no Urbanismo Português*, 2002. p. 128.



Fig.8 A zona dos Olivais-Norte

pontual dos edifícios num espaço livre, fluido e ajardinado”³⁶ e abandona-se qualquer outra forma de projectar cidade.

Na zona dos Olivais-Norte o pensamento racionalista é aplicado fielmente, o que separa este plano dos Olivais-Sul, onde são introduzidas algumas alterações resultantes dos debates em torno da *doutrina moderna*, “*da reestruturação dos centros urbanos e das formas de crescimento das cidades*.”³⁷ A construção nos terrenos dos Olivais-Sul inicia-se em 1963 num momento em que já muitos dos terrenos já tinham sido expropriados. A concepção do plano assenta numa visão organicista da vida urbana e um dos princípios geradores da arquitectura está associado a um “*desenvolvimento espontâneo organizado*.”³⁸ Este conceito estava a ser muito aplicado nos países do Norte da Europa e propunha um crescimento da cidade através de células habitacionais de cerca de 5000 habitantes com os seus próprios equipamentos, centro religioso, comercial, educacional e espaços verdes.

Em Chelas a realidade é algo diferente, apesar de os princípios gerais serem muito próximos dos que foram aplicados nos Olivais. O território de Chelas foi submetido a um plano de promoção pública de habitação social aprovado em 1964 e o seu objectivo era o desenvolvimento de uma estrutura urbana diversificada e integrada na cidade. Essa integração nunca chegou a ser concluída o que impossibilitou muitas das propostas iniciais, sendo o resultado do conjunto um grupo de experiências fragmentadas no tecido urbano, com grandes “*lacunas, assimetrias e anacronismos*.”³⁹

Os estudos da área de Chelas são iniciados em 1960 também por uma equipa do Gabinete Técnico de Habitação coordenada pelo Arquitecto José Rafael Botelho, contudo só em 1964 é que o Plano de Urbanização de Chelas é aprovado com as recomendações do Conselho Superior de Obras Públicas e do Engenheiro Arantes e Oliveira.

*“Pretendia-se que o produto final não fosse um conjunto de partes autónomas sem ligação formal e funcional entre si, mas que, pelo contrário, pudesse ser entendido como uma estrutura coesa. Nesse sentido, as zonas residenciais seriam desenvolvidas de modo a articularem-se entre si pelo contínuo edificado, pelo núcleo central de equipamento e pela rede de circulação pedonal, embora houvesse a intenção de que fossem identificáveis per se, em função do seu padrão espacial.”*⁴⁰

³⁶ HEITOR, Teresa Valsassina – *A vulnerabilidade do espaço em Chelas: uma abordagem sintáctica*, 2001. p. 135.

³⁷ *Idibem*

³⁸ SILVA, Carlos Nunes – *Política Urbana em Lisboa, 1926-1974*, 1994. p. 167.

³⁹ HEITOR, Teresa Valsassina – *A vulnerabilidade do espaço em Chelas: uma abordagem sintáctica*, 2001. p. 113.

⁴⁰ HEITOR, Teresa Valsassina – *A vulnerabilidade do espaço em Chelas: uma abordagem sintáctica*, 2001. p. 110.

Em 1969 Nuno Teotónio Pereira publica na Revista Arquitectura um texto sobre a situação a situação económica que se vivia por todo o país e como é que a arquitectura poderia ajudar a população. Defendem-se *habitações para o maior número*⁴¹, questão delicada já que os custos de diversos componentes relacionados com a habitação, como os terrenos, a urbanização ou a construção, aumentavam muito mais rapidamente que os salários da população, especialmente da mais desfavorecida. Acabava-se normalmente por construir em lugares mais segregados, e consequentemente onde a construção é mais económica. Lugares afastados dos centros, sem as condições necessárias a uma vida saudável e sem os equipamentos básicos nem suficientes meios de transporte. Também os sistemas construtivos eram mais pobres e os materiais mais frágeis, o que é algo contraditório com os ideais defendidos inicialmente ao ser necessária uma construção para o maior número, para a grande maioria de pessoas que continuavam a chegar aos centros urbanos.

Ainda no ano de 1969 decorre entre 30 de Junho e 5 de Julho no LNEC um Colóquio sobre Política de Habitação que tinha como princípio *“reafirmar de um modo frontal a constatação, já patente nos Planos de Fomento que o antecederam (...) de necessidade imperiosa de estabelecer um conjunto de medidas que se pudessem erigir como uma estratégia integrada para a resolução dos problemas que grassavam em torno da habitação, da construção civil e da promoção imobiliária.”*⁴²

Toda a década de sessenta é fortemente marcada por intervenções territoriais bastante acentuadas, grandes empreendimentos turísticos, equipamentos mistos e edifícios de serviços e comércio e *“o «moderno» pela via imagética do Estilo Internacional tende a banalizar-se ao sabor de uma crescente especulação capitalista surgindo arquitecturas de ruptura com a cidade. Afirmam-se o organicismo a par com a crescente diversidade, a cultura «pop», a valorização vernacular e a arquitectura do detalhe.”*⁴³

Seguem-se inúmeros debates relacionados com a *habitação para um elevado número*, criam-se bairros de habitação económica e o poder popular passa a ser o principal encomendador. Todos esses estudos e intervenções urbanas têm um dos seus expoentes no trabalho do Serviço de Apoio Ambulatório Local (SAAL), *“inovador pelo envolvimento e participação dos moradores nas soluções dos problemas relacionados com a habitação.”*⁴⁴ Com estas operações a população viu a possibilidade de responder a muitas das suas

⁴¹ PEREIRA, Nuno Teotónio – *Habitações para o maior número*. Arquitectura, 1969. p. 181-183.

⁴² BANDEIRINHA, José António - *Arquitectura e cidadania: Atelier Nuno Teotónio Pereira*, 2004. p. 67.

⁴³ TOSTÕES, Ana – *Portugal: Arquitectura do século XX*. Jornal Arquitectos, 1998. p. 19.

⁴⁴ RAMOS, Tânia Liani Beisl - *Os espaços do habitar moderno: evolução e significados. Os Casos Português e Brasileiro*, 2006. p. 38.

carências, os arquitectos assumiram um papel extremamente fundamental para o desenvolvimento e transformação da cidade e o poder político-militar teve “*a possibilidade real de caminhar para o que então se designava por democracia popular e participativa.*”⁴⁵

⁴⁵ TOSTÕES, Ana – *Portugal: Arquitectura do século XX*. Jornal Arquitectos, 1998. p. 20.

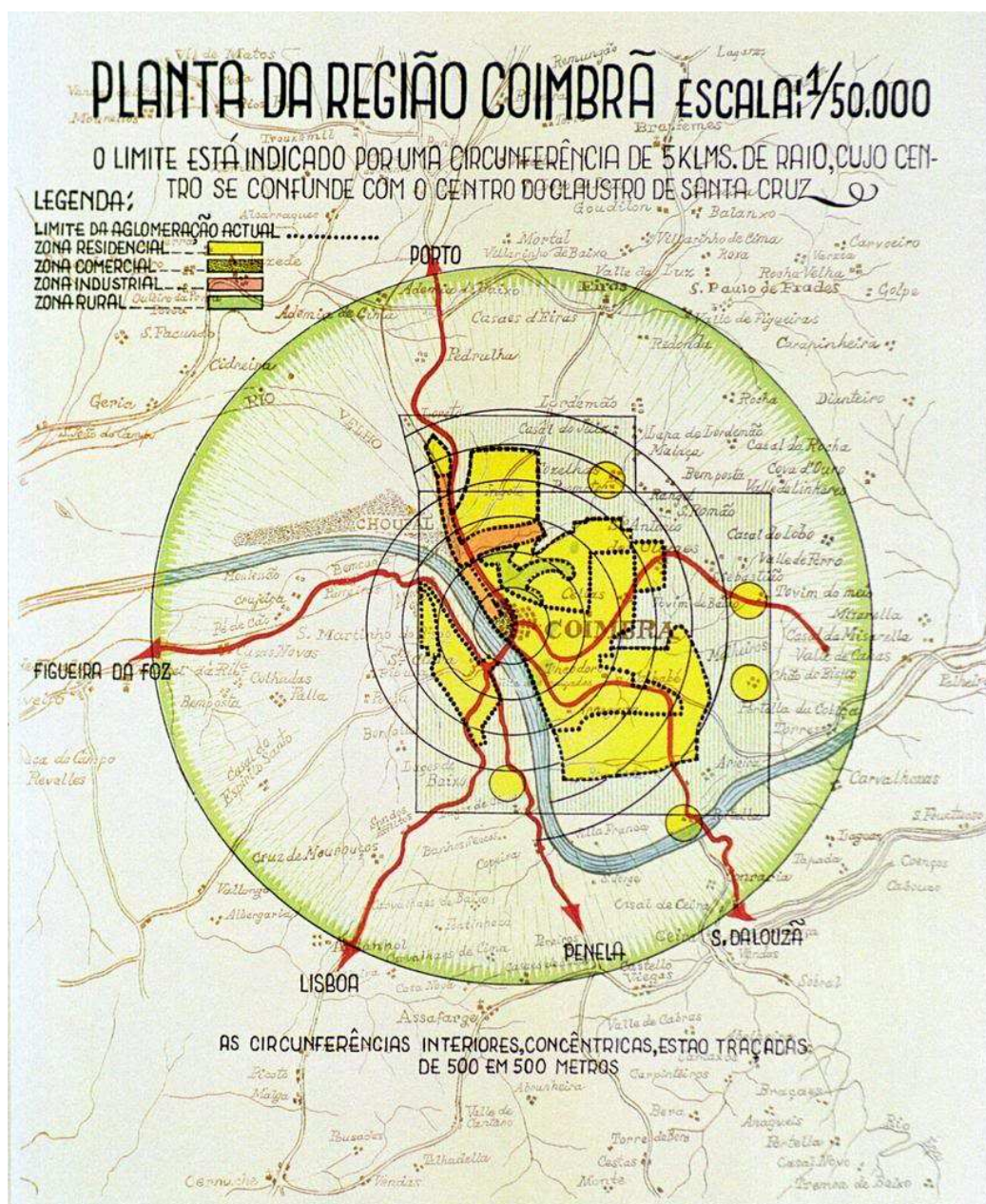


Fig.9 O Plano de De Gröer com as suas cinco áreas de expansão da cidade de Coimbra, 1940

*“La ville n’est qu’une partie d’un ensemble économique,
social et politique constituant la région.”⁴⁶*

CAPÍTULO 2

Planos de urbanização para a cidade de Coimbra em meados do século XX

Nos anos quarenta a cidade de Coimbra sofreu grandes mudanças a nível do seu desenvolvimento urbano, ocorriam as demolições na cidade Alta e vivia-se a urgência da criação de novas zonas residenciais. Coimbra possuía agora novas necessidades e teriam de ser criados obrigatoriamente novos espaços que satisfizessem da melhor forma os seus usuários.

Num período em que o desenho urbano ganha importância e o planeamento urbanístico é uma área cada vez mais estudada, é convidado o urbanista-arquitecto Etienne De Gröer para projectar um plano urbano para a cidade de Coimbra. O urbanista francês já tinha realizado outros planos em Portugal nomeadamente na Costa do Sol, e mais tarde viria a realizar os planos de Braga, Beja, Évora, Abrantes e Sintra, e era extremamente conceituado no estrangeiro.

O Plano de De Gröer

Em Coimbra, De Gröer traça em 1940 um plano para a cidade baseado nos ideais da cidade-jardim inglesa de Ebenezer Howard criada em finais do século XIX, que considerava a primeira base do urbanismo moderno. Uma cidade que se desenvolvesse em habitações de baixa altura unifamiliares e com espaços verdes de uso privado, um pequeno jardim na frente à casa, e um quintal nas suas traseiras. O princípio que regula o seu modelo de cidade-jardim assenta no zonamento ou “zoning”, uma cidade onde as diferentes funções se encontram separadas, como que em bairros, o residencial, puramente com esse sentido, uma

⁴⁶ LE CORBUSIER - *La Charte d'Athènes*, 1957. p. 19.



Fig.10 “Anteprojecto de Urbanização de Embelezamento e Extensão da Cidade de Coimbra”, Projecto de De Gröer, 1940

zona comercial, a zona industrial ou operária e um anel verde de uso colectivo para recreio e descanso.

No seu modelo de cidade, esta deveria ser rodeada por um vasto espaço campestre, uma zona rural onde não fosse permitida qualquer construção e que servisse de local abastecedor de produtos hortícolas frescos e simultaneamente de renovação do ar do centro urbano. Também previa a possibilidade da população aumentar de tal forma que a cidade se tivesse de se expandir, assim ele previa a criação de “cidades-satélite” na periferia da “cidade-mãe” e que facilmente comunicassem com esta através de transportes rápidos. Para Coimbra De Gröer previa como núcleos habitacionais próximos da grande cidade, a zona de Coselhas, o Tovim, o Chão do Bispo, as Carvalhosas e a Várzea. Localizava a indústria da cidade no Vale de Coselhas, numa faixa entre a Estrada Nacional Porto-Lisboa, o Rio Mondego e a Nova Estação Central de Transportes na zona próxima do “Bota Abaixo”.

O urbanista francês propôs ainda grandes alterações relativamente aos acessos principais da cidade, a nível ferroviário, considerava que o Ramal da Lousã não servia da melhor forma os seus utilizadores e propôs que este fosse convertido numa auto-estrada, sugeriu ainda que a Estação Nova fosse recuada para um terreno livre junto ao rio onde se iria localizar uma grande Estação de Mercadorias. A nível de tráfego viário desenhou um novo arruamento com início na Câmara Municipal rompendo a Baixa até à zona do Bota-Abaixo, a Avenida de Santa Cruz. O seu plano delineava seis alternativas para a entrada ou saída da cidade, uma delas seria pela Estrada Nacional em direcção ao Porto, aproveitando a estrada de Eiras; a estrada Nacional no sentido de Lisboa deveria ser alargada pelo menos para o dobro, também a estrada para Taveiro e para Penela deveriam ser alargadas, a saída da cidade de Santo António dos Olivais para Vale de Canas deveria ser melhorada e ainda previa como último acesso o aproveitamento da linha ferroviária da Lousã.

De Gröer demonstrou ao longo do seu trabalho na cidade de Coimbra uma forte maneira de pensar e uma metodologia de projecto bastante rigorosa que assentava na análise da cidade existente com vista a melhorar os seus problemas e realçar a sua beleza. *“Etienne De Gröer situa-se na corrente dos que entendem dever fazer a «Arte pela Arte». Tudo quanto for «belo», «pitoresco» ou «antigo», diz, deve ser conservado, muito embora reconheça, por vezes, que essa conservação cerceia as necessidades vitais da população”*.⁴⁷ Assim propunha estudar cada bairro como um caso, com características distintas a ter em conta numa possível intervenção e considerava que só poderia ser verdadeiramente livre nas intervenções novas que surgissem. Afirma ainda que *“O urbanista dá muitos passos para*

⁴⁷ ALMEIDA, Carlos - *O problema urbanístico de Coimbra*. Vértice, 1957. p. 608.

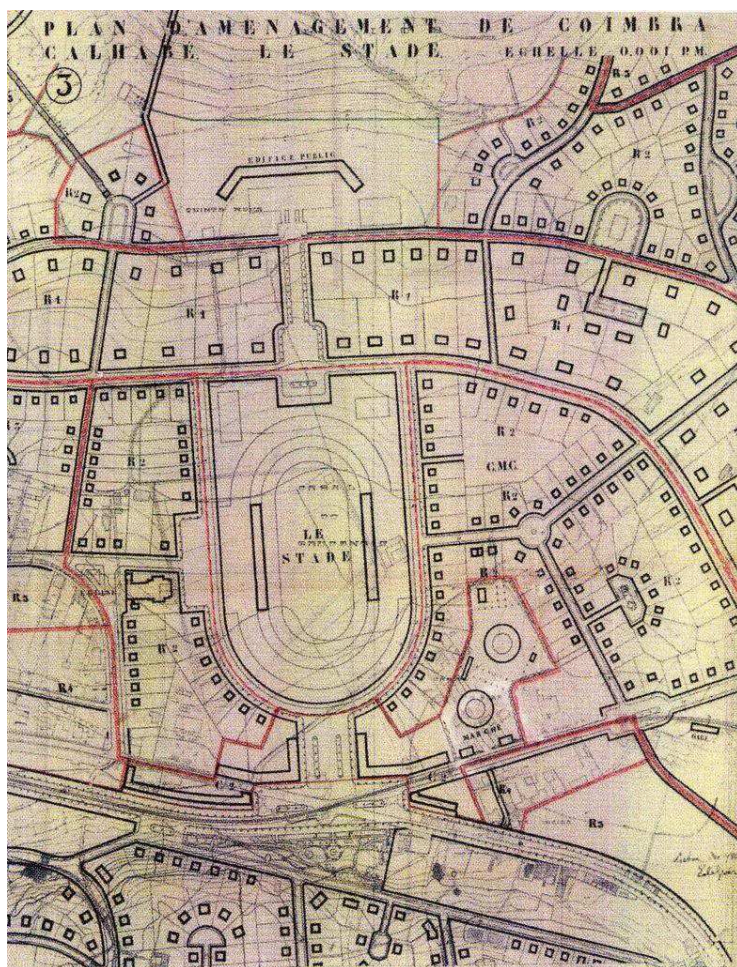


Fig.11 A Extensão Sueste do Plano de De Gröer, 1940

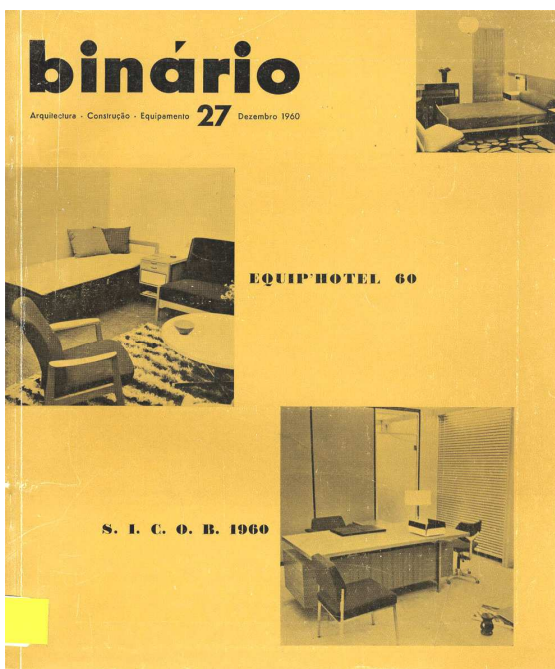
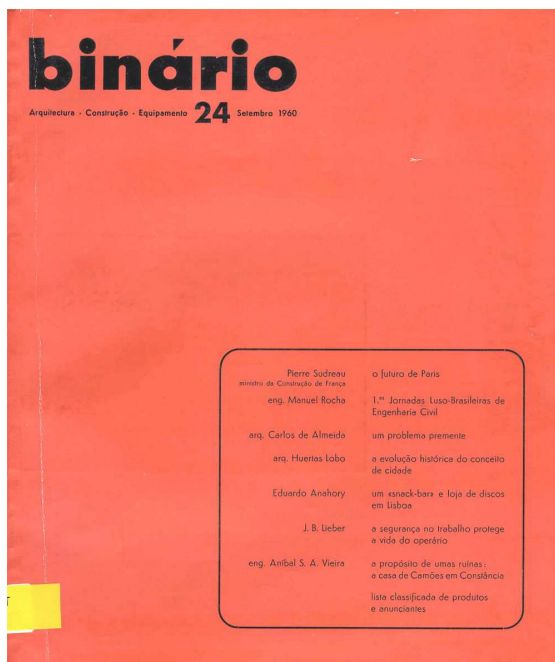
*percorrer todos os cantos e recantos da cidade, interroga pessoas, pesquisa nos arquivos municipais; porque lhe é preciso ver tudo e tudo saber”*⁴⁸.

O plano data de 1938 e foi apresentado para aprovação da Câmara Municipal de Coimbra no dia 31 de Dezembro de 1940 e o seu Anteprojecto foi imediatamente aprovado para ser realizado, mesmo antes do estudo definitivo estar concluído. Em 1948 foi publicado com o nome de “Anteprojecto de Urbanização de Embelezamento e Extensão da Cidade de Coimbra”. O Plano de De Gröer é constituído por quatro partes: o Anteprojecto, a Regulamentação das diversas zonas, a Regulamentação dos Talhamentos e dos Quarteirões e a Regulamentação das Construções. Os desenhos entregues estavam à escala 1/50 000 e 1/5 000 e ainda existem quatro plantas de pormenor à escala 1/1 000. Uma dessas plantas com mais detalhe corresponde ao centro da cidade, com a cidade antiga e o Bairro Sá da Bandeira, outra corresponde à zona de Montes Claros, de Celas e da Cumeada, uma terceira no Calhabé e ainda um género de “planta protótipo”, pois trata-se de um exemplo de urbanização de um terreno com uma forte pendente, exemplo esse que se poderia adaptar a algumas zonas da cidade como é o caso do Ingote ou do Monte Formoso.

Como o plano de De Gröer assentava no princípio fundamental do zonamento, o urbanista propunha a cidade de Coimbra dividida nas seguintes zonas: zonas industriais, comerciais centrais e locais, residenciais com diferença no tamanho dos lotes o que correspondia na grande maioria das vezes a diferenças de ordem económica, assim existiam talhões de grande e média dimensão, habitações individuais agrupadas, habitações económicas e colectivas; a zona universitária foi excluída do plano visto existir o plano para a Alta da cidade; zona arqueológica e turística; espaços livres e ainda uma área rural.

De Gröer defende quatro extensões residenciais e caracteriza-as quanto ao modelo construtivo a ser adoptado, os seus equipamentos e espaços livres. A maior zona a urbanizar seria a “Extensão Sueste” com cerca de 230 hectares, localizada ao longo da Estrada da Beira até ao Calhabé, esta zona estava destinada à classe média e às classes mais abastadas, e possuía serviços públicos como o Estádio, o Liceu Feminino e dois grupos escolares primários. A “Extensão Nordeste” com cerca de 130 hectares situa-se entre Montes Claros, Santo António dos Olivais e ainda inclui a Avenida Dr. Dias da Silva. Estava prevista uma unidade industrial próxima de Montes Claros logo a habitação projectada para essa zona seria para a classe operária. A construção localizada mais próxima da Igreja de Santo António dos Olivais e do Penedo da Meditação seria para a classe média e na Avenida Dr. Dias da Silva para a classe mais rica. A Noroeste, no Ingote e no Monte Formoso desenha

⁴⁸ DE GRÖER - *Introdução ao Urbanismo*, in Boletim da DGSU, Lisboa, 1945-1946. In SANTOS, Lusitano - *Planos de urbanização para a cidade de Coimbra*, 1983. p. 17.



Figs.12, 13, 14 e 15 Capas da Revista Binário

apenas casas operárias, em bairros para 15 000 habitantes com todos os equipamentos e serviços de forma a funcionar como total independência. Existe ainda a zona de Santa Clara numa escala menor, apenas com 38 hectares, e que se desenvolvia ao longo da estrada para Taveiro com casas rurais ou semi-urbanas para a classe abastada e na parte posterior das mesmas habitações para a classe operária.

De Gröer sempre considerou que as condições da cidade eram favoráveis à execução da sua “cidade-jardim”, pois mesmo num terreno com uma topografia acidentada era possível construir arruamentos que acompanhassem as colinas; contudo para muitos críticos era claramente notório que a topografia de Coimbra tornaria a sua execução bastante difícil, para além de que uma construção em lotes individuais com terreno privados seria naturalmente muito dispendiosa e as condições económicas de Coimbra não permitiam tal investimento.

O Arquitecto Carlos de Almeida em 1960 e 1961 apresenta um conjunto de textos à Revista Binário com o título “Um Problema Premente: A Urbanização de Coimbra” onde reflecte sobre o Plano de De Gröer e analisa criticamente algumas das suas escolhas. Considera que apesar da sua metodologia bastante elaborada e de afirmar que era de extrema importância o contacto com o local, a descoberta da mais variada informação sobre a cidade, a sua história e as pessoas, acredita que deveria ter sido elaborado um estudo mais cuidado das questões demográficas e geográficas pois só assim é possível projectar algo cuja execução seja viável. Defende que é de extrema importância o técnico urbanista estudar os relatórios “*sobre as características geográficas, geológicas, hidrográficas e climatéricas do solo e das diferentes áreas planificáveis; em resumo: estar de posse daquele estudo técnico, científico e social*”⁴⁹ algo que por si só já é uma tarefa que demonstra imenso valor. Carlos de Almeida considera que De Gröer era acima de tudo extremamente fiel às suas ideologias, e afirma que “*o técnico urbanista tem de colocar acima de toda e qualquer predisposição pessoal de índole meramente abstracta ou estética, a mais calma, analítica e objectiva observação dos fenómenos verificados*”⁵⁰. O urbanista já nem era capaz de considerar outro modelo para a cidade que não fosse dentro dos moldes do que idealizava inicialmente, nem com o avanço da tecnologia a mostrar as possibilidades da construção em altura, De Gröer continuava a acreditar que a população iria preferir viver numa casa unifamiliar com um quintal mesmo não tendo condições monetárias para tal.

Ainda relativamente ao conceito geral do Plano, Carlos de Almeida considera que as zonas comerciais e de serviços foram pensadas de forma arbitrária ao se localizarem longe

⁴⁹ ALMEIDA, Carlos – *Um problema premente: a urbanização de Coimbra (parte I)*. Binário, 1960. p. 300.

⁵⁰ *Ibidem*. p. 299.

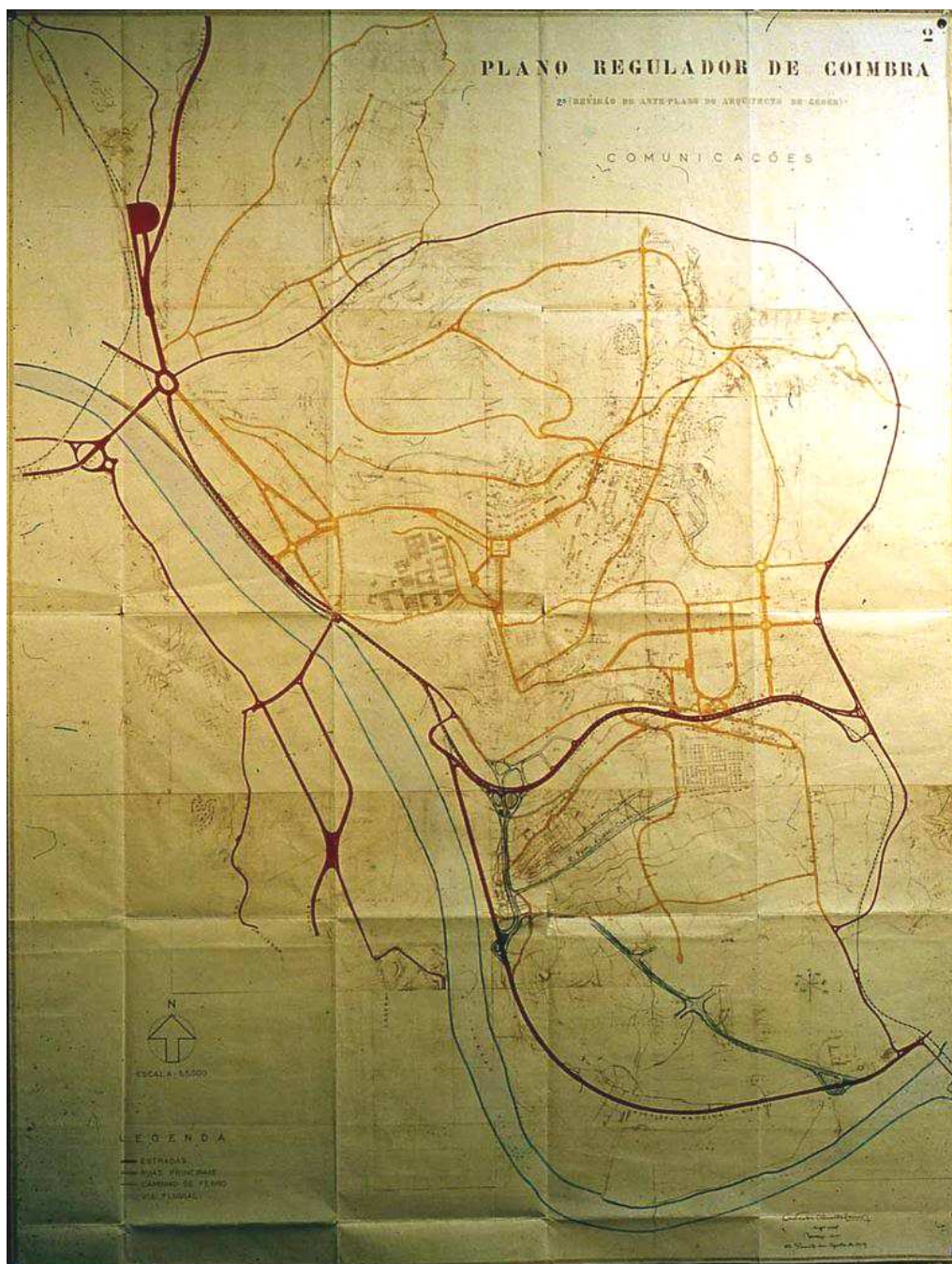


Fig.16 “Plano Regulador da Cidade de Coimbra”, Almeida Garrett, 1955

das áreas residenciais, já que uma cidade com as funções completamente divididas dificilmente se equilibra. Também defende que a localização do anel verde não foi a mais adequada ao se encontrar afastado das zonas que deveria servir, bem como a localização das zonas desportivas, das escolas e das zonas de lazer. Apesar de prever “cidades-satélite” para os arredores do grande centro, estas continuam a surgir de forma desorganizada e sem qualquer plano e a população que as habita é uma população com menos posses económicas.

O Plano de Almeida Garrett

Devido a todas estas questões e inúmeras outras dificuldades que o Plano levantou, este acabou por não ser executado tal como projectado e ao longo dos anos foi revisto e adaptado às realidades do presente. Os urbanistas reconheciam o seu valor e viam nele uma boa base de partida para um novo estudo e, assim, a 13 de Agosto de 1953 a Câmara Municipal de Coimbra recebeu uma carta do urbanista Antão de Almeida Garrett onde este propunha fazer a revisão do Plano de De Gröer. Como proferiu Garrett numa conferência realizada no Salão Nobre dos Paços do Concelho de Coimbra em 1955, *“numa palavra: erro de concepção e erro de interpretação, julgo que foram os principais motivos da necessidade de uma revisão.”*⁵¹

Ao comparar os dois planos é inevitável não referir a diferença de densidade entre eles, Garrett projecta edifícios com uma densidade muito superior aos de De Gröer. Como primeira abordagem o Urbanista realizou uma análise à cidade e ponderou quais as suas necessidades e problemas principais a serem resolvidos. Considerou que as cheias do Mondego eram um entrave ao aproveitamento dos terrenos nas margens do rio para a expansão comercial e industrial da cidade, também o preocupava as ligações entre a Alta e a Baixa, e considerava ainda importante criar uma boa rede de esgotos e oferecer água em abundância à cidade. Um dos aspectos mais relevantes seria a questão do planeamento de todos os agrupamentos populacionais mesmo aqueles que já se encontravam na periferia da cidade e a possibilidade de urbanizar grandes áreas onde a expansão da cidade seria de fácil execução.

Garrett tinha como princípio básico do seu plano a “unidade de vizinhança”. Uma zona residencial desprovida de qualquer equipamento comercial, um mercado, um posto de correios, um jardim público, uma escola, para ele não fazia qualquer sentido nem imaginava

⁵¹ GARRETT, Almeida - *Arquivo Coimbrão, Boletim da Biblioteca Municipal de Coimbra*. Coimbra, 1956. p. 1.

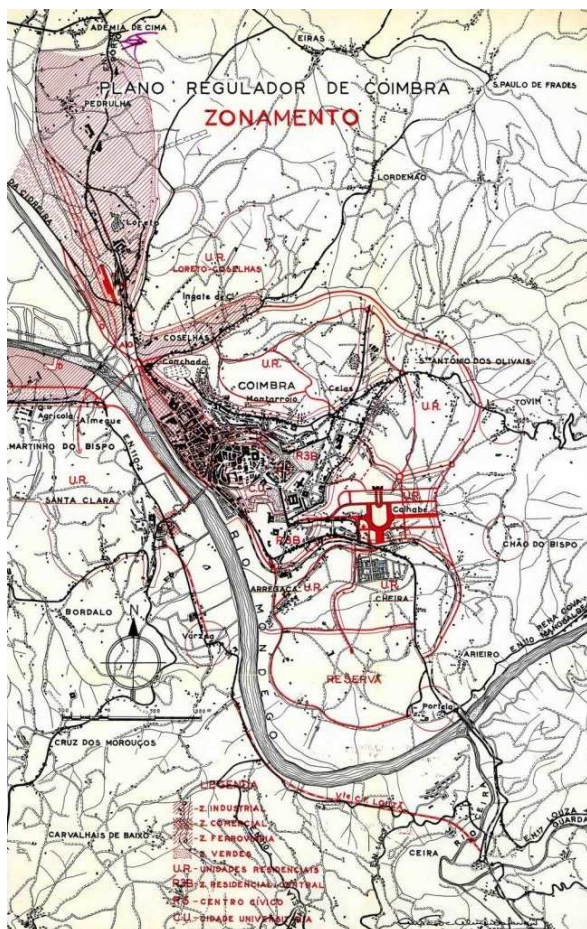


Fig.17 “Plano Regulador da Cidade de Coimbra”, planta de zonamento, Almeida Garrett, 1955

Fig.18 As diferentes unidades de organização urbana de Almeida Garrett

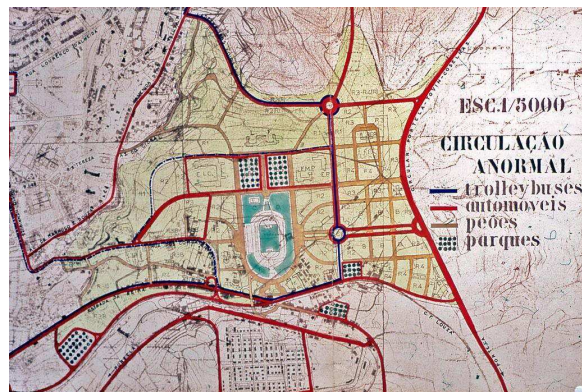
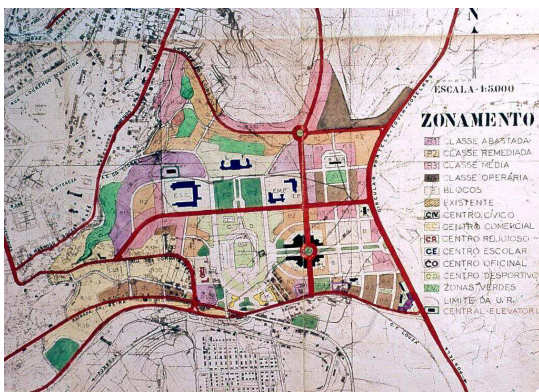
maneira de resultar, pois considera que todos esses elementos eram fundamentais para uma vida sã e não são de forma alguma indiferentes. Afirmava ainda que *“a fusão dos pequenos agrupamentos para a formação de outros maiores, com mais amplas possibilidades de dotação no seu equipamento administrativo, social e cultural, não deve fazer-se com a perda total da sua individualidade própria, tão à medida do homem que tiveram formação natural.”*⁵² Garrett no seu “Plano Regulador da Cidade de Coimbra” de 1955, organiza a cidade em quatro escalões naturais: o da vizinhança, que de certa forma se assemelha a uma aldeia; o de bairro, como se se tratasse de uma pequena vila; a unidade residencial, que tem a sua relação mais próxima com as freguesias e finalmente a unidade urbana que engloba várias unidades residenciais. Para cada um destes escalões define um número genérico de habitantes, e os equipamentos necessários, os espaços verdes e outros diversos aspectos que o urbanista considerava importantes. No Plano proposto o urbanista considerava a expansão da cidade através das Unidades Residenciais e mantinha algumas freguesias como as de Almedina, Santa Cruz, S. Bartolomeu e Sé Nova. O Plano Regulador apresenta ainda os principais edifícios públicos a serem instalados em cada uma das Unidades, e apresenta desenhos de pormenor de cada um desses espaços a uma escala já mais aproximada e de desenho urbano.

Uma questão importante e onde os dois planos, o de Garrett e o de De Gröer divergem é a questão do zonamento e da distribuição das diversas funções urbanas. Contrariamente ao urbanista francês, Garrett acredita que é necessário existir uma mistura entre as classes sociais e afirma: *“O que é importante é que nos planeamentos das unidades residenciais se alojem pessoas das várias classes sociais, tanto quanto possível dentro da composição de Coimbra, e se não estabeleçam, como se fez no ante-plano, zonas preponderantemente duma classe, como no Loreto e em Santa Clara, embora no intuito de colocar os operários na proximidade de uma zona industrial. Os percursos em Coimbra não são excessivos, não representam um encargo nem um desconforto.”*⁵³

Quanto à expansão da cidade, Garrett considerou que as orientações do plano anterior poderiam ser uma boa base para o desenvolvimento da cidade e assim manteve as Extensões Noroeste (Loreto - Coselhas), a Nordeste (Conchada – Montarroio – Celas), a Sueste (Calhabé), a zona de Santo António dos Olivais e do Tovim, a da Cheira, a da Arregaça e a de Santa Clara também esta apresentada por De Gröer. Estas zonas deveriam ser pormenorizadas em planos parciais e os terrenos a urbanizar deveriam ser apenas os mais favoráveis à construção. Além disso no estudo de cada zona deveria estar incluída a

⁵² GARRETT, Almeida - *Plano Regulador da Cidade de Coimbra*, Memória, p.80. In SANTOS, Lusitano - *Planos de urbanização para a cidade de Coimbra*, 1983. p. 44.

⁵³ *Ibidem*.



Figs.19, 20 e 21 Plano de Urbanização da Unidade Residencial do Calhabé, Almeida Garrett

densidade média de ocupação populacional de acordo com o terreno e o seu carácter social mais predominante. Considera fundamental na execução dos planos parciais de urbanização *“haver o cuidado em definir o mais rigorosamente possível o que se julgar ter realização próxima e em não pormenorizar extensões escusadas por largos anos, para que não resulte uma ocupação dispersa, de administração muito difícil.”*⁵⁴

Também aqui a questão da Cidade Universitária foi posta de lado, contudo Garrett propunha que se algum dia os espaços das faculdades já não servissem e a Universidade tivesse de crescer, as novas funções poderiam ocupar o espaço do Quartel de Santana e da Penitenciária.

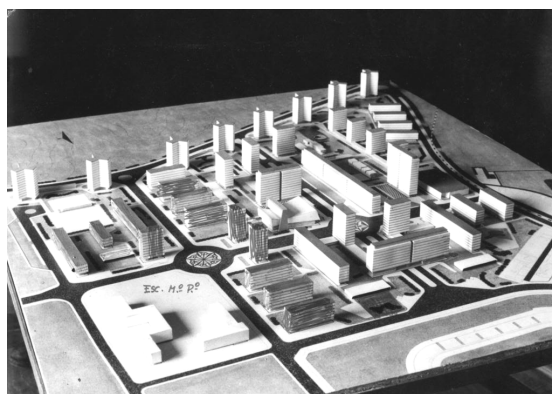
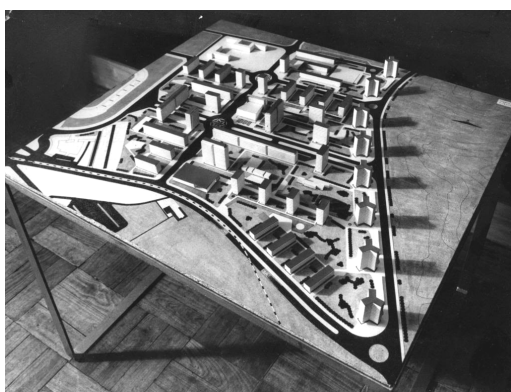
Tal como De Gröer, Garrett sugere algumas alterações no traçado ferroviário e no viário e estuda quais os melhores acessos à cidade, também propõe algumas zonas industriais localizando a indústria média no Vale de Coselhas, no Loreto, na Cheira e na Arregaça e a indústria pesada em Bencanta.

Do seu Plano Regulador apenas se desenvolveu uma das Unidades de Residência com o “Arranjo Urbanístico de uma zona da Unidade Residencial do Calhabé” um estudo desenvolvido pelo Arquitecto Rogério Alvarez a pedido do Dr. Mendes da Silva, fundador e director da Empresa SOLUM – Construções de Coimbra, Lda. E esse projecto foi apresentado à Câmara Municipal em Novembro de 1962 para que Almeida Garrett desse o seu parecer. A proposta apresentada incluía uma maquete da zona em estudo e diversos desenhos e planos urbanos e foi aprovada a 17 de Fevereiro de 1964 e as obras para a sua execução começaram desde aí através da Empresa de Construção de Coimbra SOLUM. Este arranjo englobava a zona entre a Rua Infanta D. Maria, a Avenida Elísio de Moura, a linha do caminho-de-ferro e a Avenida D. João III e os terrenos a Norte da Rua Infanta D. Maria estavam destinados à construção do Hospital Central de Coimbra. *“Em Junho de 1964 e em Agosto de 1967 foram apresentados novos aditamentos ao estudo inicial contendo ajustamentos de pormenor decorrentes da elaboração dos projectos de arquitectura. O aditamento de 1967 englobava já a extensão Norte.”*⁵⁵ Neste aditamento são visíveis grandes alterações ao estudo de Rogério Alvarez, as torres principais já seguem o projecto de Carlos de Almeida e os edifícios projectados por Rogério Alvarez já assumem a sua implantação final.

A zona do Calhabé foi projectada maioritariamente para prédios de habitação colectiva para diferentes classes, entre os equipamentos colectivos encontra-se uma unidade

⁵⁴ GARRETT, Almeida - *Arquivo Coimbrão, Boletim da Biblioteca Municipal de Coimbra*, 1956. p. 19.

⁵⁵ GONÇALVES, Fernando Zeferino; SANTOS, Lusitano - *A Unidade Residencial do Calhabé (SOLUM): Um paradigma na história recente do urbanismo em Portugal*. Sociedade e Território, 1995. p. 80.



Figs.22 e 23 Maquete do “Arranjo Urbanístico de uma zona da Unidade Residencial do Calhabé”, Rogério Alvarez, 1962

Fig.24 A Urbanização do Calhabé já com o Centro Comercial em construção, anos 80

autónoma com serviços como uma mercearia e outras pequenas lojas, projectada em 1967/1968 pelo Arquitecto Carlos de Almeida, a Escola do Magistério Primário, a Escola Industrial e Comercial Avelar Brotero, o Liceu Feminino Infanta D. Maria, a Igreja de S. José e o Estádio Municipal.

Este Plano é o primeiro de carácter moderno que surge na cidade de Coimbra. São claras as influências da arquitectura que estava a ser produzida no mesmo período em território nacional, especialmente na cidade de Lisboa, exemplos como a última fase de urbanização do Bairro de Alvalade, ou o Projecto para os Olivais, Norte e Sul. Também é notória a presença das intenções da Carta de Atenas com as suas unidades de habitação e intenções racionalistas.⁵⁶

Os primeiros cinco anos foram os que mostraram algumas das soluções mais interessantes do conjunto, obras de Rogério Alvarez e de Melo e Matos. Nos seguintes anos consolidou-se a praça próxima à Escola do Magistério Primário com as torres do Arquitecto Carlos de Almeida de notória superior qualidade arquitectónica e que correspondem a uma fase de transição na execução do plano. A construção civil é um fenómeno indissociável das questões sociais e políticas que o local presencia e vive, e este plano para a zona do Calhabé sofre algumas modificações em relação ao conceito inicial *“desaparece, gradualmente a ideia de conjunto urbano e a arquitectura exterior repete-se em soluções anódinas incaracterísticas. São utilizadas, pontualmente, soluções arquitectónicas de maior densidade, aproveitando as virtualidades de administração urbanística existente.”*⁵⁷ Segue-se a construção dos edifícios a Norte do actual Centro Comercial e adjacentes a este, com projectos da autoria de Rogério Alvarez elaborados na sequência dos acontecimentos do 25 de Abril de 1974. Estes projectos foram elaborados na perspectiva de servirem a classe mais económica e recorreram a elementos pré-fabricados de custo reduzido e de fácil aplicação em obra. O ano de 1974 *“constitui um marco no curso da história de Portugal, síntese dos indícios de transformação anunciados nas décadas anteriores culmina num processo de ruptura das estruturas políticas instituídas, determinando uma nova direcção nos destinos da sociedade portuguesa.”*⁵⁸ Também as obras na Unidade Residencial do Calhabé sofrem essa mudança político-económica e assiste-se a uma densificação construtiva, a um

⁵⁶ Ponto 88 da Carta de Atenas – “Para que seja mais fácil dotar os alojamentos com serviços comuns destinados a realizar com a máxima facilidade o abastecimento, a educação, a assistência médica ou a utilização dos lazeres, será necessário agrupá-los em *Unidades de Habitação* de grandeza eficaz.” In Arquitectura, 1949. p. 18.

⁵⁷ GONÇALVES, Fernando Zeferino; SANTOS, Lusitano - *A Unidade Residencial do Calhabé (SOLUM): Um paradigma na história recente do urbanismo em Portugal*. Sociedade e Território, 1995. p. 83.

⁵⁸ SERRA, Ana Margarida Cravino - *Calhabé: leitura urbanística de uma zona de Coimbra do século XX*, 2003. p. 86.

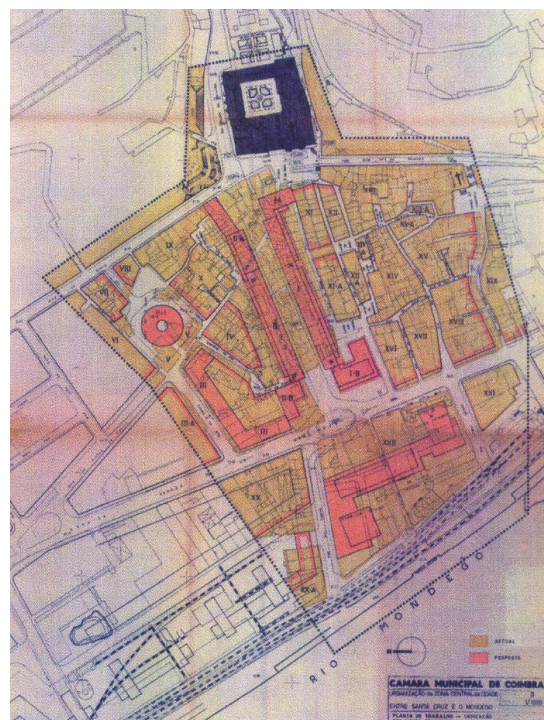
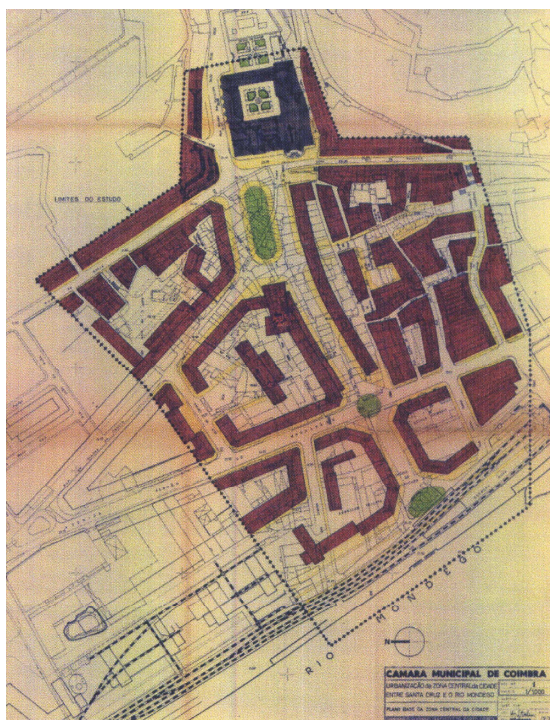
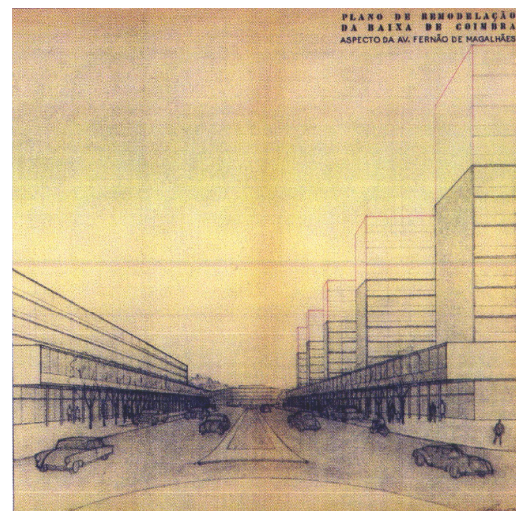
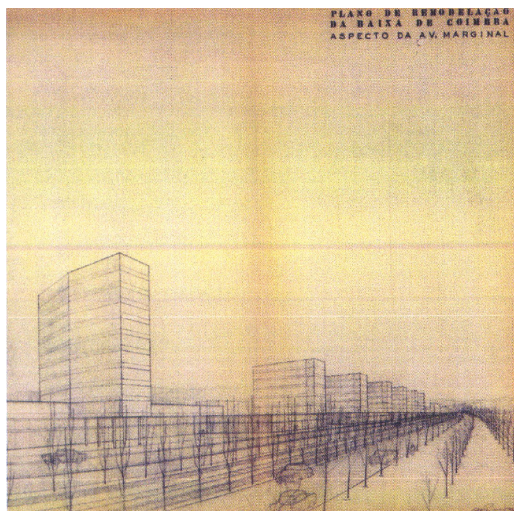


Fig.25 e 26 Plano de Remodelação da Baixa de Coimbra, Alberto Pessoa, 1956
Fig.27 e 28 A “Avenida Central”, Januário Godinho, 1970

aumento das áreas alcatroadas e a maioria dos equipamentos colectivos nunca chegam a ser construídos.

Paralelamente a estes planos surgem outros mais próximos do rio e na que viria a ser das artérias principais de entrada da cidade, a Avenida Fernão de Magalhães. Surgiu ainda a vontade de criar uma “Avenida Central” que unisse a Praça 8 de Maio à zona ribeirinha, desejo esse iniciado por De Gröer e que teve o seu seguimento com o “Plano de Remodelação da Baixa de Coimbra” em 1956 da autoria do Arquitecto Alberto Pessoa. Este projecto para além da nova avenida de ligação entre a Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes e a Avenida Fernão de Magalhães previa a fixação das cérceas da avenida, bem como o alargamento da Praça 8 de Maio. Assim, no troço com alguns edifícios já construídos, até ao edifício da Auto-Industrial as cérceas foram mantidas e daí até à estação de Coimbra-B fixou-se que os edifícios teriam no máximo 8 pisos no lado Sul e 6 no lado Norte, sendo neste caso os últimos quatro recuados para não prejudicar a vista das colinas da Conchada e da parte alta da cidade. Considerava-se que esta zona necessitava de uma *“recomposição de todo o tecido urbano marginante e envolvente (...) dado considerar-se a arquitectura existente como de má qualidade.”*⁵⁹ Contudo a “Avenida Central” e a ligação da Praça ao Rio nunca chegou a ser concretizada, em 1970 o Arquitecto Januário Godinho desenha várias alternativas para esta mesma zona, com arranjos na Baixa e da Rua da Sofia, mas nenhum desses projectos se executou.

O Plano de Costa Lobo

Em Fevereiro de 1969 a Câmara Municipal de Coimbra aprova o “Plano Director de Coimbra” realizado pelo Engenheiro Urbanista Costa Lobo. Este plano aborda uma escala que se estende a todo o concelho e não apenas à cidade e *“procura enfrentar o problema geral do povoamento numa perspectiva que Costa Lobo classifica de processo estratégico apoiado numa gestão permanente.”*⁶⁰ O esquema geral apresentado por Costa Lobo sugeria um crescimento concêntrico da cidade com uma incidência acentuada a Poente na margem esquerda do Mondego. O urbanista analisou os terrenos próximos do núcleo central da cidade e considerou que os terrenos rurais que a envolviam poderiam ser muito úteis como património de terra fértil e também garantiam *“um equilíbrio ecológico possível de estabelecer através de uma política associativa nas zonas de relevo desfavorável à*

⁵⁹ Plano Estratégico e Plano de Urbanização de Coimbra. p. 20.

⁶⁰ *Ibidem.* p. 22.



Fig.29 O Plano Costa Lobo, 1970

agricultura intensiva, permitindo a implementação de florestas de protecção.”⁶¹ Costa Lobo valorizava bastante este anel verde como uma faixa protectora da cidade e as actividades do sector primário associadas a esse anel. Apesar de em Coimbra o sector dos serviços ser o predominante logo seguido pelo secundário é necessário considerar que as actividades do sector primário não são excluídas de todo da cidade, só se encontram mais afastadas do centro. Essa é a zona de ocupação ilegal e clandestina e as populações que aí residem vivem na marginalidade, numa acomodação à pobreza e em habitações de renda barata e de fracas condições. Tornava-se assim urgente solucionar esta questão e proporcionar as melhores condições de habitabilidade possíveis para todos.

A primeira fase de trabalho centrou-se na divisão do concelho em quatro zonas distintas e grandes espaços de actuação: a cidade, os campos agrícolas, o Norte do Mondego e o Sul do Mondego “*que, de acordo com a estruturação paisagística elaborada, possuíam as suas próprias potencialidades e nucleação, com unidades de povoamento de aptidão urbana específica a desenvolver em planos parciais de urbanização.*”⁶² Todo o plano seguia um enquadramento regional e os estudos elaborados tinham por base a escala da região, com o rio Mondego e a sua bacia hidrográfica sempre presente. O limite do distrito era tido muito em conta, bem como os concelhos envolventes e assim a região de Coimbra é analisada como “*multipolar, com centro principal em Coimbra e com apoio de fronteira nas seguintes cidades: Aveiro, Viseu, Guarda, Covilhã e Leiria.*”⁶³ O plano assenta ainda nas questões geológicas e estratigráficas, analisa a geografia física e as zonas de transição da montanha para a planície dando especial destaque aos campos do Mondego.

As principais propostas baseiam-se no estudo do crescimento da cidade e nas suas possíveis áreas de expansão, para isso seria constituída uma Sociedade de Economia Mista com a função de “*mobilizar, adquirir, ou, se necessário, expropriar, as áreas de expansão sucessivamente «precisas» para o crescimento planeado da cidade.*”⁶⁴ Estava prevista a construção de Parques Industriais, a adopção de uma política de habitação onde os loteamentos não se encontrassem dispersos e seguissem uma óptica urbanística onde os valores mais necessários com as acessibilidades ao trabalho e aos equipamentos principais fossem pensados em primeiro plano com infra-estruturas adequadas que resultariam como elemento fundamental ao desenvolvimento económico. Foram assim previstas quatro vias rodoviárias principais, as circulares externa e interna, a marginal do rio e a Avenida da

⁶¹ LOBO, Manuel L. da Costa - *O Plano de Urbanização de Coimbra 1970 e a região. Plano Centro*, 1973. p. 16.

⁶² Plano Estratégico e Plano de Urbanização de Coimbra. p. 22.

⁶³ LOBO, Manuel L. da Costa - *O Plano de Urbanização de Coimbra 1970 e a região. Plano Centro*, 1973. p. 21.

⁶⁴ *Ibidem*. p. 29.



Fig.30 A presença da linha de caminho de ferro da Lousã na cidade

Lousã com a sua linha de “eléctrico rápido”, não esquecendo a par destas soluções, o *anel verde central* como ligação das zonas verdes da cidade.

A primeira parte deste projecto foi apresentada em 1970 com o título de “Plano de Urbanização de Coimbra, 1970, Ordenamento do Concelho”, elaborado pelo Engenheiro Costa Lobo e pelos Serviços Técnicos da Câmara Municipal. Em 1974 foi apresentado o “Plano Geral de Urbanização de Coimbra”, este já quase na totalidade elaborado pelos Serviços da Câmara e foi apresentado à população em 1975, contudo entre discussões públicas e alterações só teve algum efeito a partir de 1976.

Todas estas propostas seriam apresentadas em estudos regionais que posteriormente seriam coordenados com os planos concelhios já existentes e em todas as fases era aconselhável a preparação de profissionais da área do planeamento e divulgação de cultura, sugerindo que os principais centros cívicos informassem uma sociedade que atravessava fortes mudanças sócio-profissionais.

CAPÍTULO 3

As novas formas de habitar em Coimbra

A cidade de Coimbra, ao localizar-se entre as duas principais cidades do país, Porto e Lisboa, acaba por sofrer sempre certas consequências no seu desenvolvimento e crescimento urbano. Por ser uma cidade de menor dimensão, uma cidade média, existe sempre um desfasamento temporal em relação a tudo o que se passa no exterior, seja esse exterior a cidade próxima ou mesmo um país estrangeiro. A informação não chega de forma tão rápida, não é acessível a tantos como nos centros mais desenvolvidos, os meios são mais escassos e as possibilidades económicas muitas vezes não são capazes de acompanhar os desejos e as vontades do presente. Porém, esse mesmo desfasamento temporal pode ter as suas vantagens, na medida que permite uma visão mais crítica do que se passa em redor, do que está a ser testado e experimentado e assim, no futuro, ser possível corrigir certos erros. Estudam-se várias soluções, várias linguagens e técnicas e no momento em se possuem os meios para trabalhar já há um conhecimento fundamentado que permite avaliar as melhores escolhas para um melhor resultado final.

Assim, Coimbra, a nível arquitectónico, nunca vivenciou o movimento moderno *puro*, um dos momentos que os arquitectos por todo o mundo interpretam como o de grande liberdade criativa e experimental. Chegam desenhos e projectos das obras da capital e do que se produz um pouco por todo o território, mas Coimbra vive *um tempo diferente*. No mesmo período em que Lisboa desenha o seu primeiro bairro moderno e rasga novas avenidas com grandes blocos residenciais, Coimbra observa as destruições da Alta Universitária e o surgimento de bairros de baixa densidade com habitações unifamiliares para as classes com mais dificuldades económicas. Quando chega a hora do despertar para a nova linguagem moderna, já se está em plena década de sessenta e os conceitos iniciais do moderno já sofreram algumas adaptações e reajustes. O Moderno praticado nessa altura,

não é o mesmo Moderno de Lisboa em finais dos anos 40. A arquitectura foi alvo de muitos debates e congressos, os arquitectos publicavam cada vez mais artigos de opinião e de reflexão sobre os conceitos que estavam a ser postos em prática e os modelos formais acabaram inevitavelmente por ser postos em causa. Os edifícios tinham de responder a novas necessidades e a novas realidades, as tipologias iriam sofrer alterações, bem como a sua linguagem e a relação com o espaço urbano.

Em Coimbra, *os cinco pontos essenciais da arquitectura moderna* quase que não são evidentes, e só em casos muito esporádicos se encontra mais do que um desses pontos num edifício. Os elementos típicos da arquitectura moderna internacional já não são os mesmos que se apresentam na arquitectura desta cidade em sessenta, sofreram alterações e foram adaptados em cada caso específico e a cada realidade. Os blocos residenciais que se elevam sobre pilares, proporcionando espaços verdes contínuos e de usufruto público são agora cada vez menos projectados. O verde é quase simulado e o espaço livre não é mais do que o espaço entre blocos. Esse contacto com o solo é dos aspectos mais marcantes e simultaneamente mais evidentes, *os pilotis de Corbusier* simplesmente não existem, são como um *modelo em crise*. O piso térreo ganha novas funções, deixando em muitos exemplos de ser um espaço de domínio público para se apresentar como um espaço de garagens, com algumas habitações e, em alguns casos, espaços comerciais.

Torna-se inevitável estabelecer uma comparação com o projecto para a zona dos Olivais Sul (1959-1969) da autoria do Gabinete Técnico de Habitação da Câmara Municipal de Lisboa. Um projecto que inicialmente, e na zona Norte, é muito próximo dos princípios da Carta de Atenas e da Cidade Radiosa de Le Corbusier, mas que no tempo em que surge e começa a ser concretizado já funciona como uma crítica a esse período anterior. Observam-se características que nos aproximam dos modelos italianos, por vezes das construções que se realizavam no Norte da Europa ou mesmo das obras de José Carlos Loureiro na cidade do Porto. Sérgio Fernandez ao descrever uma obra deste arquitecto refere, “*o tratamento das aberturas que predominantemente se desenham em longas tiras verticais, a tentativa de recuperação do azulejo como revestimento de intenso valor plástico, os gradeamentos das varandas, expressivos, senão agressivos, e o coroamento das torres com platibanda.*”⁶⁵; e através desta mesma descrição é possível estabelecer inúmeras comparações com edifícios que surgem um pouco por toda a cidade de Coimbra, com uma concentração acentuada no Calhábé.

⁶⁵ FERNANDEZ, Sérgio - *Percurso – Arquitectura Portuguesa 1930/1974* In FARIA, Alice Caldeira Cabral Santiago - *Carlos de Almeida: arquitecto*, 1996. p. 121.

Assim na década de sessenta nasce um movimento crítico em Portugal com fortes raízes internacionais, onde os edifícios habitacionais “*apresentam maioritariamente uma orientação funcional e formal diferente dos seus cânones*”⁶⁶ e assim é construída “*a cidade do «bairro» moderno*”⁶⁷, através da procura dos esquemas locais e vernaculares e da reinterpretação das condições do lugar e da história.

Por toda a Europa desenha-se uma paisagem onde o vazio é distribuído aparentemente ao acaso onde “*edifícios altos e baixos, escadas e rampas, árvores esguias recém plantadas um pouco por todo o lado oferecem-se à observação de especialistas e de leigos*”⁶⁸. O conceito de rua tradicional desaparece e os edifícios já não se apresentam alinhados com a rua, o espaço entre eles é considerável e no espaço livre surgem lugares de estacionamento e para pequenas actividades de lazer. O plano da Unidade Residencial do Calhabé apresenta-se muito próximo do plano dos Olivais Sul e ambos possuem um sentido social e urbano e um carácter reformista. Planos onde os diversos espaços oferecem diferentes oportunidades sociais “*na medida em que enquanto espaços socialmente construídos representam a selecção das dimensões críticas de acção por parte de quem os edifica.*”⁶⁹ Assim, ao se clarificarem as necessidades dos espaços, ao se caracterizarem as mais variadas funções e se edificarem formas, constroem-se melhores oportunidades e direitos para os seus utilizadores.

A década de sessenta foi muito marcante no desenvolvimento arquitectónico da cidade de Coimbra. Surgem, novas urbanizações, novos bairros e zonas de expansão, bem como novos materiais e técnicas construtivas que viriam revolucionar a construção dos novos edifícios. Um novo conceito formal de organização do espaço é desenvolvido através dos blocos residenciais, edifícios ainda controlados em relação à sua escala e à sua cêrcea, mas que já se assumem na cidade com novos valores. Geralmente organizam-se internamente numa estrutura de distribuição de direito-esquerdo, com ou sem galeria e com a eventualidade de terem várias entradas.

Na análise dos diferentes projectos estes foram agrupados segundo temáticas ou questões tipológicas e de programa, contudo ao inserir alguns edifícios em determinada categoria de análise não significa que esse mesmo edifício não pudesse pertencer a outra categoria, trata-se de uma questão meramente organizadora. Em primeiro lugar será abordado isoladamente o edifício da Rua Pedro Álvares Cabral, por ser um edifício de

⁶⁶ GONÇALVES, José Fernando - *A miragem da cidade moderna na arquitectura portuguesa do pós-guerra*, p. 1.

⁶⁷ *Ibidem*.

⁶⁸ NUNES, João Pedro Silva – *À escala humana. Planeamento Urbano e Arquitectura de Habitação em Olivais Sul (Lisboa, 1959-1969)*, 2007. p. 40.

⁶⁹ *Ibidem*. p. 96.

viragem nos conceitos de arquitectura e por ser o primeiro a introduzir alguns conceitos de organização espacial e características modernas inovadoras que seriam seguidas a partir desse momento. De seguida serão abordados os primeiros edifícios da Unidade Residencial do Calhabé. Seguem-se alguns projectos que surgem em áreas de expansão previstas no Plano de De Gröer. Outro grupo de análise centra-se nos edifícios isolados na cidade já consolidada. Apresentam-se ainda *edifícios-torre* e a análise termina com os edifícios de programa misto. (*Consultar o Mapa da Cidade em Anexo no final do trabalho*)

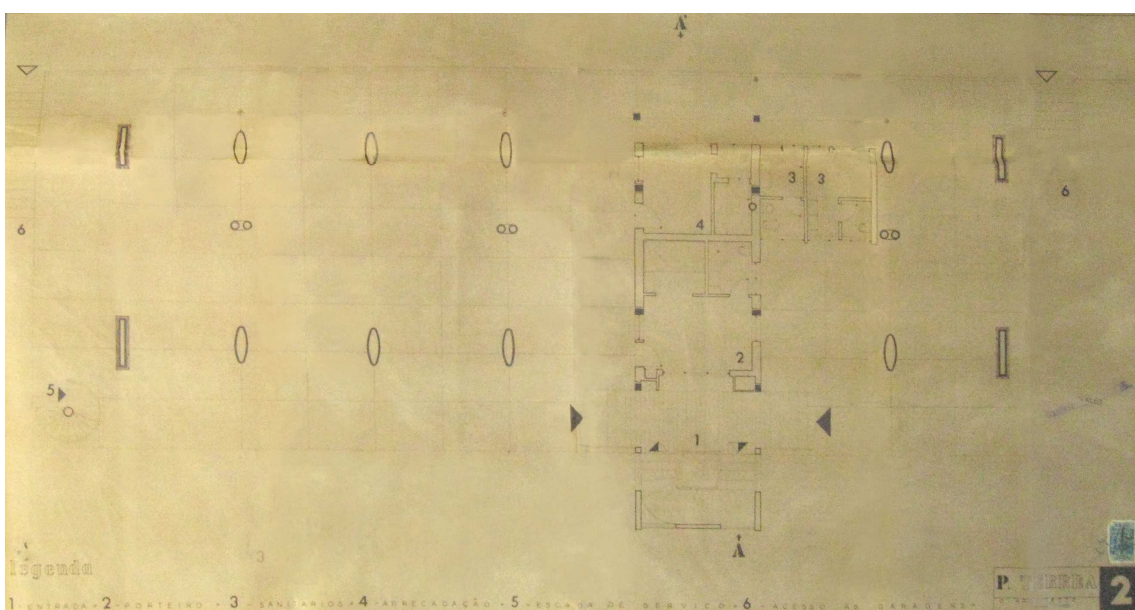
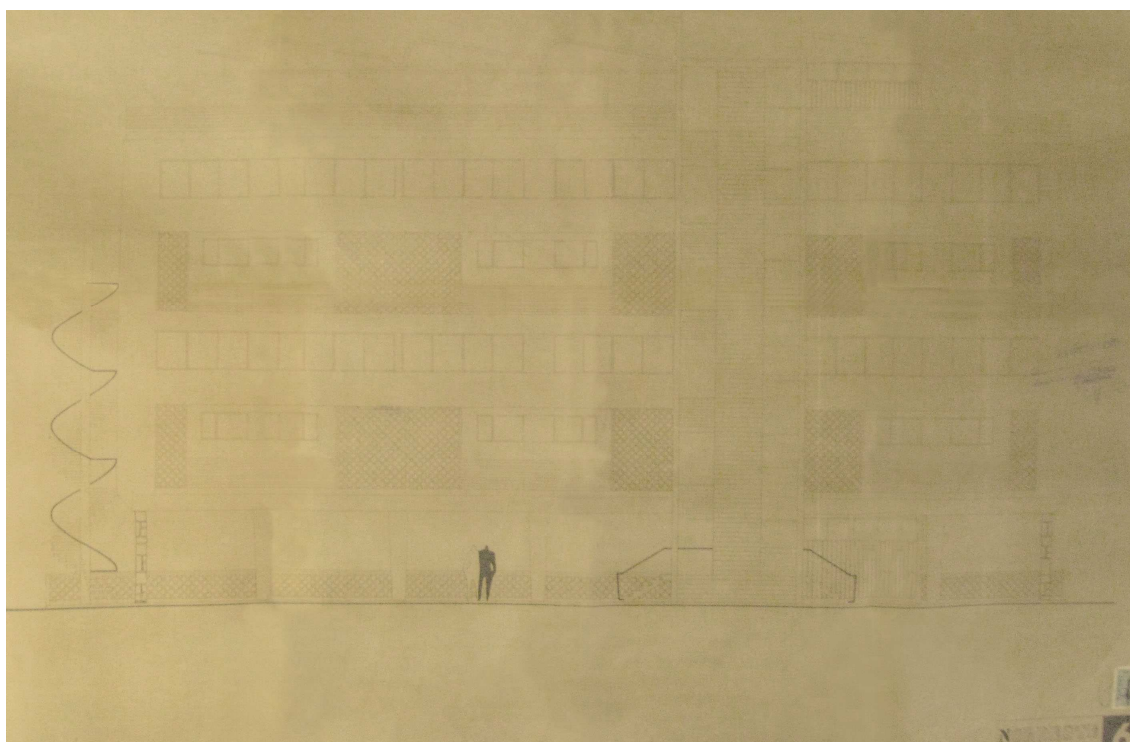


Fig.31 Alçado principal
Fig.32 Planta do piso térreo

Rua Pedro Álvares Cabral, 97 (1958-1980)
Arquitecto Carlos de Almeida

O edifício apresentado localiza-se na Rua Pedro Álvares Cabral, no Bairro Norton de Matos e trata-se de um projecto que foi alvo de vários debates devido à cêrcea que apresenta. Num período onde as pressões do mercado imobiliário se começavam a sentir tornou-se cada vez mais usual a necessidade ou a vontade de construir em altura de forma a rentabilizar o terreno. Existem alguns casos problemáticos de construções que surgem em zonas pré-definidas pelo Plano Regulador, como é o caso da Rua Pedro Álvares Cabral. Aqui a construção de andares superiores ou mesmo no que toca ao aproveitamento do piso térreo com garagens ou arrumos tem de obedecer a certas regras e critérios. Assim, como refere a Dr.^a Paula França, “*A estratégia é aguardar a legalização de uma situação extraordinária, para invocar o precedente e conseguir também a desejada regularização.*”⁷⁰ Depois de diversas reuniões em 1960 a discussão sobre o aproveitamento em altura dos lotes da Zona R4⁷¹ é extensível aos prédios da Rua Pedro Álvares Cabral e é apresentada em despacho ministerial.

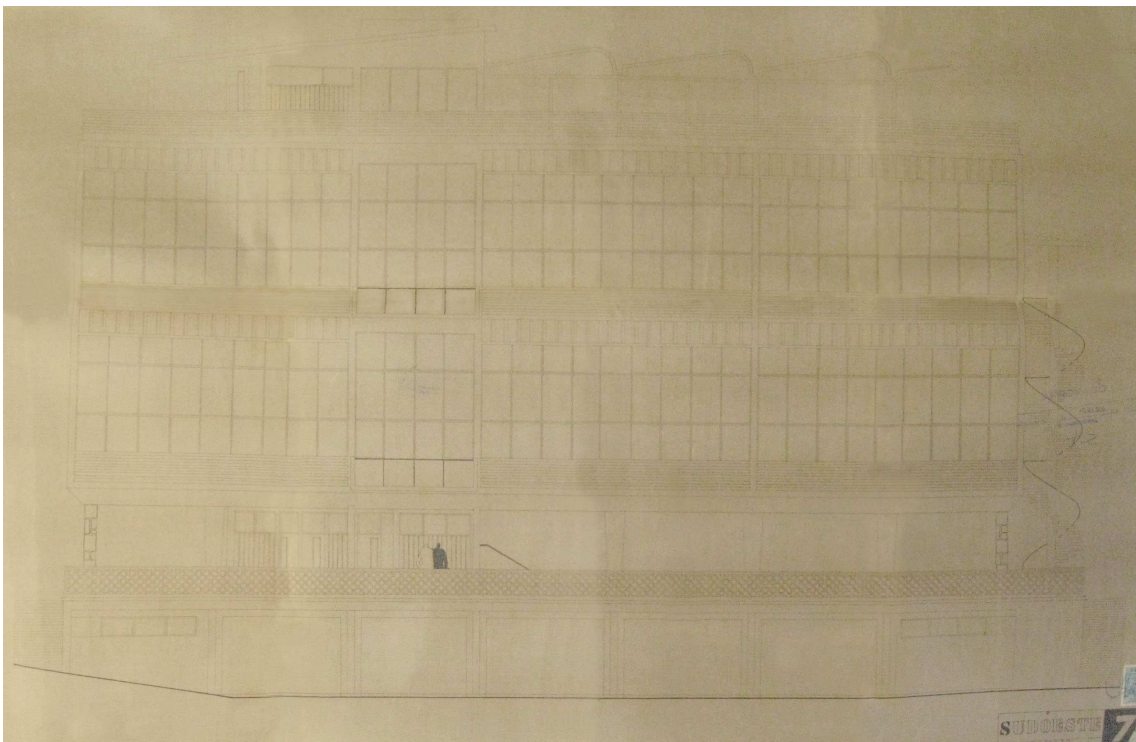
Originalmente o bloco residencial era elevado do solo sobre pilares, no piso térreo encontrava-se a residência do porteiro, com apenas uma sala/cozinha, uma instalação sanitária e um quarto, uns sanitários de serviço e uns arrumos. Como o terreno possui algum declive, na parte posterior em relação à rua existia um piso inferior ao rés-do-chão onde se encontravam as garagens para os moradores.

O acesso vertical aos pisos superiores é feito por um volume que se destaca do bloco principal, com uma escadaria em torno de um elevador, esse volume comunica com o edifício através de uma galeria com o comprimento total do edifício e que serve de distribuição para os diferentes apartamentos.

Este é um edifício que faz a mudança em Coimbra, é o primeiro exemplo de um bloco residencial com elevador e galeria de distribuição exterior. Surge numa época em que os exemplos de edifícios de habitação colectiva nunca ultrapassavam os três, quatro pisos que a lei permitia até ser necessária a instalação de um método de deslocação mecânico. Este é também o primeiro exemplar onde os apartamentos são células duplex, assim, as divisões

⁷⁰ FRANÇA, Paula - *Anais do Município de Coimbra, 1960-1969*, 2008. p. 34.

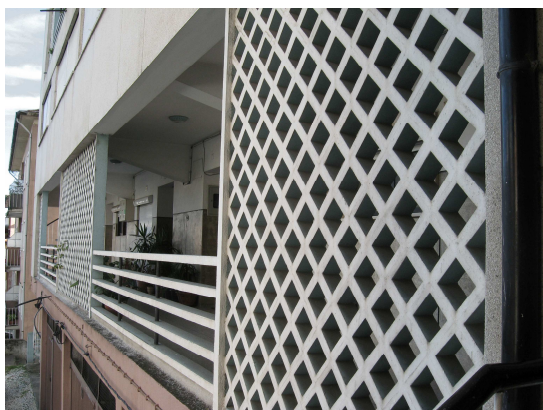
⁷¹ O Bairro Norton de Matos estava incluído na zona R4, esta é apresentada no Plano de De Gröer como uma zona de habitações operárias, onde os lotes tinham uma área de “300m² ou mais podendo descer a 250 m² nos talhões interiores, 30% de superfície coberta e um fogo por talhão com rés-do-chão e um andar” in SANTOS, Lusitano - *Planos de urbanização para a cidade de Coimbra*, 1983. p. 24



Figs.33 e 34 Vistas gerais do edifício a partir da Rua Pedro Álvares Cabral

Fig.35 Alçado posterior

Figs.36 e 37 Vistas gerais do edifício a partir do Vale das Flores



Figs.38, 39, 40 e 41 Pormenores das escadarias circulares e das galerias

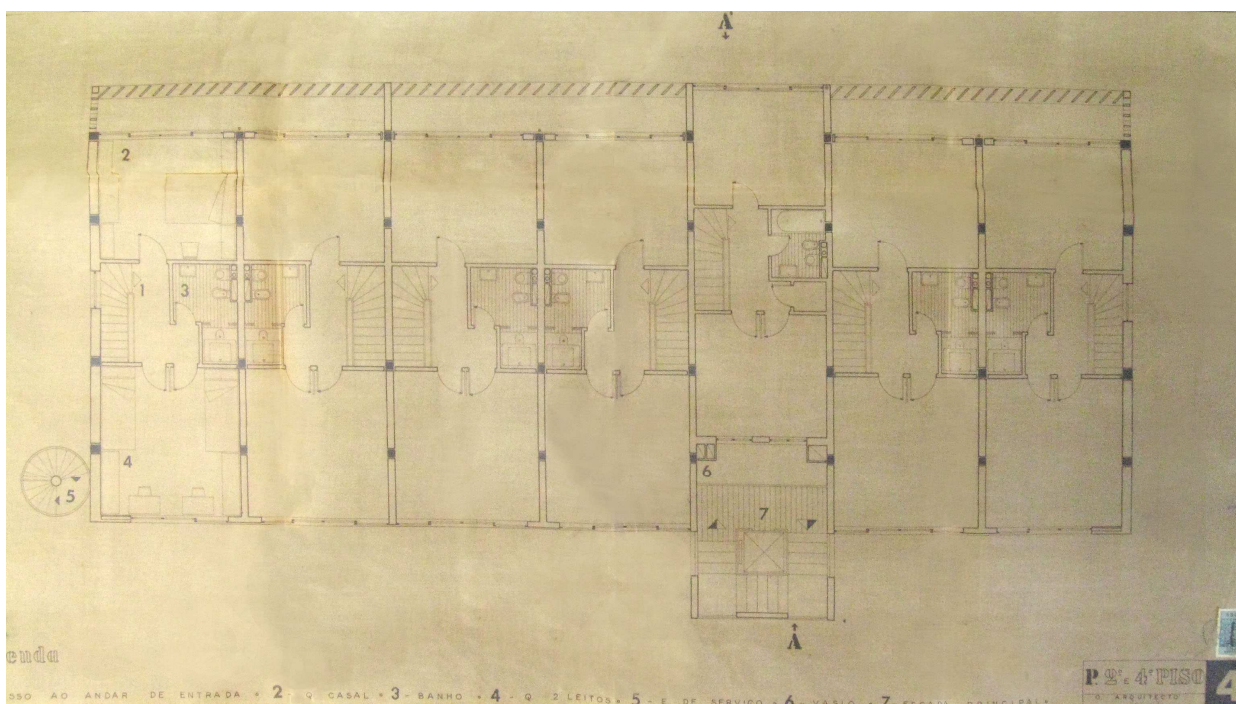
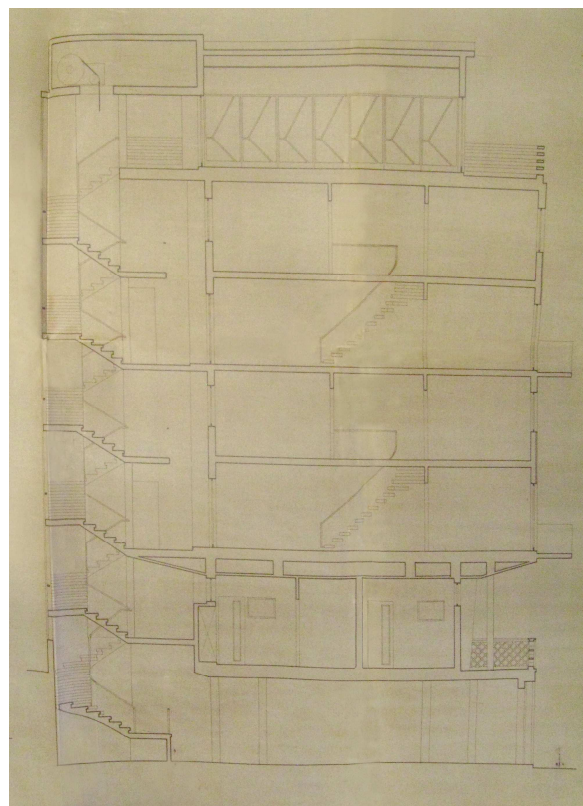
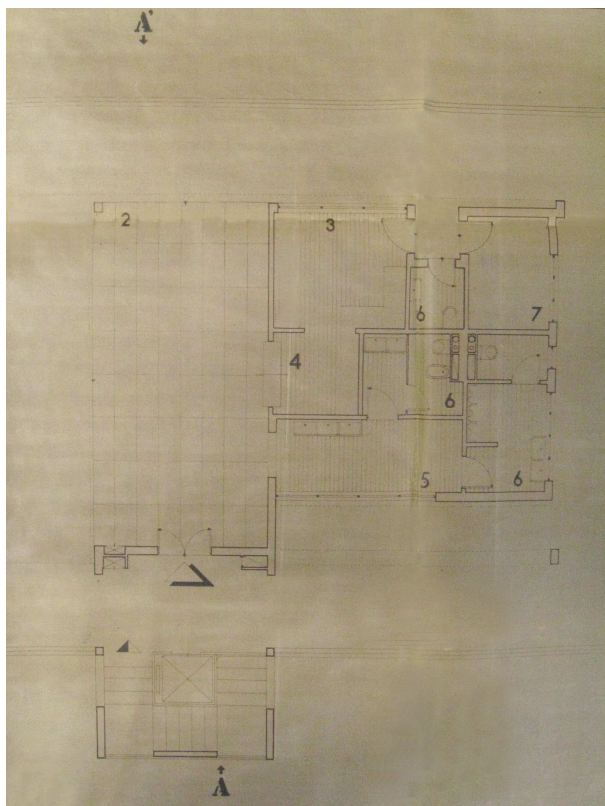


Fig.42 Planta da cobertura

Fig.43 Corte transversal

Fig.44 Planta do 2º e 4º piso

comuns encontram-se no primeiro e no terceiro andar e os quartos e as divisões mais privadas situam-se no segundo e no quarto andar.

O piso da cobertura foi projectado como um andar virado para o exterior, para toda a cidade e todo o bairro, com um salão de chá, com os espaços necessários para a confecção de alimentos, uma pequena cozinha com uma copa e uma despensa e ainda umas instalações sanitárias. O acesso a este espaço seria feito pela escadaria principal que também serve os apartamentos.

Aqui, os elementos de composição da cobertura tinham um carácter quase escultórico, e chegam mesmo a lembrar alguns exemplos da arquitectura que estava a ser desenvolvida no Brasil. Também a escadaria de serviço tem esse desenho de elemento independente, como uma estrutura à parte do bloco principal, e desenvolve-se em torno de um pilar circular, é esta que garante o acesso às duas galerias existentes tanto no primeiro como no terceiro piso.

No projecto inicial eram 14 apartamentos no total, no piso de entrada situa-se a cozinha, uma despensa e uma instalação sanitária em corredor, do lado oposto encontra-se o acesso ao piso superior onde se encontram os quartos, e ao fundo, orientada para a paisagem, está a sala comum com uma varanda. No piso superior encontram-se dois quartos, um pensado para ser para duas camas e outro de casal, e ainda uma instalação sanitária. Um dos apartamentos tem uma configuração diferente dos restantes, segue o alinhamento das escadas principais, é mais estreito, contudo a sua organização interior é bastante semelhante, só não possui uma varanda a Sudoeste no piso dos quartos.

A galeria é revestida com um material cerâmico com um desenho geométrico, escolha típica na época, e são marcadas por zonas abertas e zonas onde as entradas dos apartamentos se escondem por trás de grelhas. Aqui os *“pisos dos quartos são marcados por panos de parede brancos, onde serão rasgados os vãos, as fenêtres en longueur do mestre suíço”*⁷² e o piso térreo mostra solidez e parece mais robusto já que mesmo sendo de betão possui uma placagem em pedra. E o desenho da fachada posterior parece apenas um pano de vidro com a marcação dos caixilhos dos vãos.

Em 1965 surge uma alteração ao projecto inicial de Carlos de Almeida. Pretende-se acrescentar um novo piso e eliminar a ideia da sala de chá. Assim foram criados mais três apartamentos, ainda com o conceito de galeria exterior mas sem a ideia de duplex. Estes ocupam toda a área do bloco e todos são de tipologia T3. Todos os quartos usufruem de luz natural e todas as divisões que se orientam a Sudoeste têm varanda. Todas as cozinhas estão orientadas para a galeria, bem como três quartos, um em cada apartamento e uma sala

⁷² FARIA, Alice Caldeira Cabral Santiago - *Carlos de Almeida: arquitecto*, 1996. p. 58.

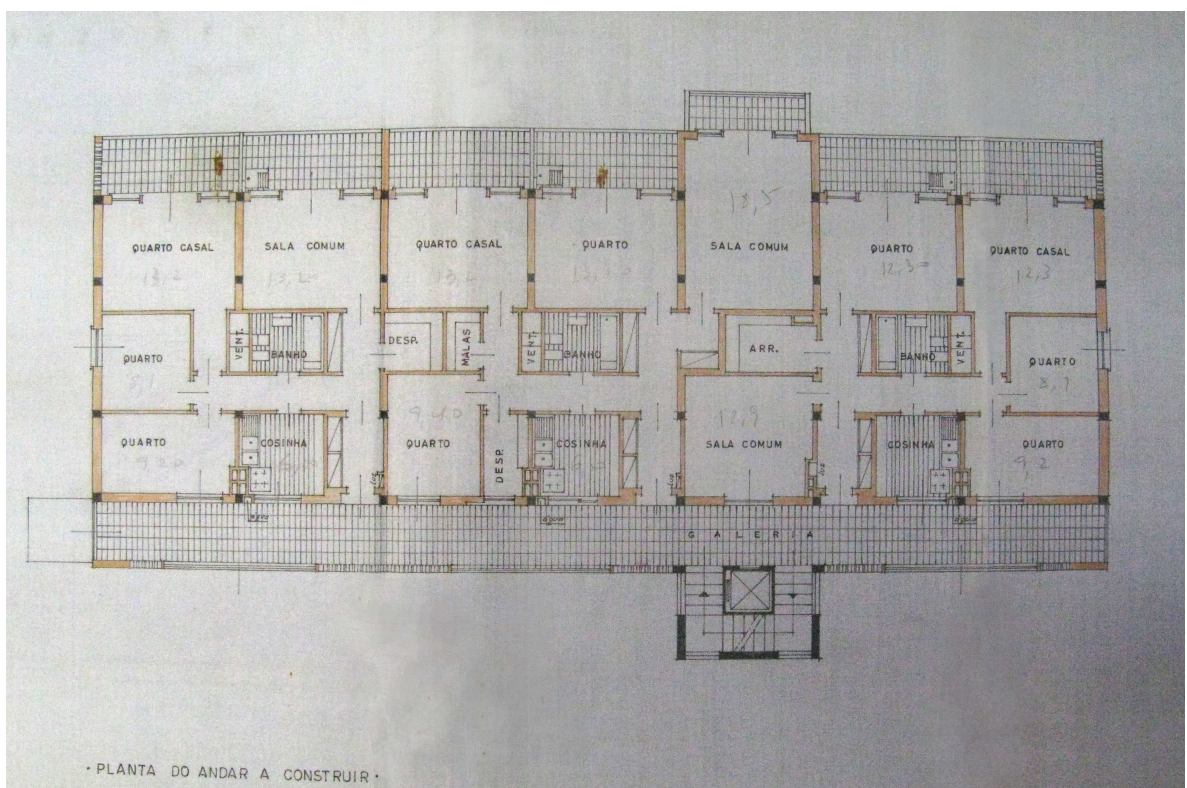
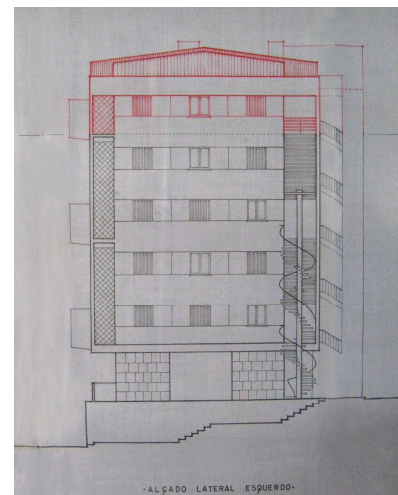
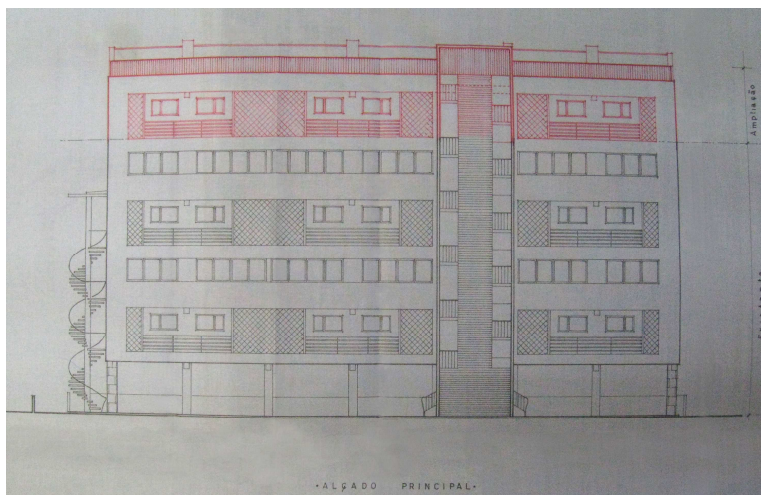


Fig.45 Alçado principal com o acrescento do último piso

Fig.46 Alçado lateral com o acrescento do último piso

Fig.47 Planta do último piso

comum, na habitação alinhada com a caixa de escadas. As únicas divisões interiores são as instalações sanitárias e as despensas. Nos apartamentos do topo dois dos quartos têm luz natural das fachadas laterais e os quartos de casal estão sempre orientados para a paisagem, assim como duas das salas comuns.

A linguagem das fachadas manteve-se, parece que foi feita uma cópia do alçado do primeiro ou terceiro andar, contudo as escadas de serviço não foram prolongadas até a essa nova galeria e apenas garantem o acesso às galerias existentes anteriormente. A cobertura deixa de ser um local de estar e passa apenas a ser de serviço e de manutenção, com a casa das máquinas do elevador e as saídas de fumos e de ventilação.

Já em 1980 é proposto à Câmara Municipal para aprovação um projecto de criação de garagens individuais no piso térreo, que anteriormente estava elevado do chão e apenas com a estrutura dos pilares de betão, em consequência da instalação de uma garagem automóvel na cave do edifício. Mantém-se a habitação da porteira, contudo um acesso com uns pequenos degraus para a escadaria principal tem de ser eliminado para garantir a entrada a uma das garagens.



Fig.48 A Unidade Residencial do Calhabé, Aditamento de 1962, Rogério Alvarez

a) Os blocos residenciais da nova Urbanização Residencial do Calhabé

A **Unidade Residencial do Calhabé** apresenta-se como o primeiro plano urbano modernista para a cidade. Numa zona de Coimbra que é alvo de estudo desde a década de quarenta surge em 1962 o “Arranjo Urbanístico de uma zona da Unidade Residencial do Calhabé” desenvolvido por Rogério Alvarez segundo as orientações do Professor Almeida Garrett. Esta apresentou-se como a maior e melhor possibilidade dos arquitectos de Coimbra de aplicarem os ensinamentos provenientes dos encontros de arquitectura e dos textos publicados pelos grandes arquitectos e críticos europeus. Quase que se pode aplicar o termo “tabula rasa” já que o Calhabé era um terreno imenso onde apenas existiam os grandes equipamentos escolares do Magistério Primário, da Escola Superior de Educação, da Escola Infanta D. Maria e da Escola de Avelar Brotero e o Estádio Municipal com as piscinas e o Parque de Campismo. Esta foi considerada a melhor zona de expansão da cidade e desde as demolições da Alta Universitária que estavam a ser elaborados planos de urbanização para grande parte da área do Calhabé.

A Unidade Residencial do Calhabé foi desenhada para um vasto programa que incluía um Centro Cívico, com biblioteca, cine-teatro, estação dos correios, esquadra da polícia, centro social, café-restaurant e hotel; um Centro Comercial Local; um espaço de lazer e recreio e alguns parques de estacionamento automóvel. Também foram projectados um Centro Hospitalar e Assistencial, um Centro Oficinal associado à Estação de Camionagem e um Centro Comercial Principal próximo do Mercado local.⁷³

O Plano organiza-se a partir dos principais pontos cardeais: Norte-Sul e Este-Oeste. Uma das avenidas de maior importância é a Avenida Centro Cívico, central no plano e de orientação Norte-Sul, perpendicular a esta encontram-se outras duas avenidas, a Avenida Estádio e a Avenida Parque e o plano é delimitado a Este pela Circular Tovim-Coselhas-Portela. Tanto a Avenida Centro Cívico como a Avenida Estádio se distinguem como vias mais próximas das zonas residenciais e que simultaneamente estabelecem relações com outras zonas da cidade.⁷⁴

No cruzamento entre a Avenida do Parque e a Avenida Centro Cívico localizam-se os principais edifícios culturais, sociais e comerciais com uma linguagem arquitectónica diferenciada, o próprio Centro Cívico. Também aqui é visível a semelhança com o projecto dos Olivais Sul, a base cultural e social encontrava-se na chamada *Célula G*, onde estava

⁷³ SERRA, Ana Margarida Cravino - *Calhabé: leitura urbanística de uma zona de Coimbra do século XX*, 2003. p. 57.

⁷⁴ No documento da Carta de Atenas é apresentada a necessidade de diferenciar as vias de acordo com a sua utilização. Ponto 63 – “... que sejam diferenciadas as ruas conforme os seus fins: ruas de habitação, ruas de passeio, ruas de trânsito, vias principais.” Arquitectura, 1949. p. 15.

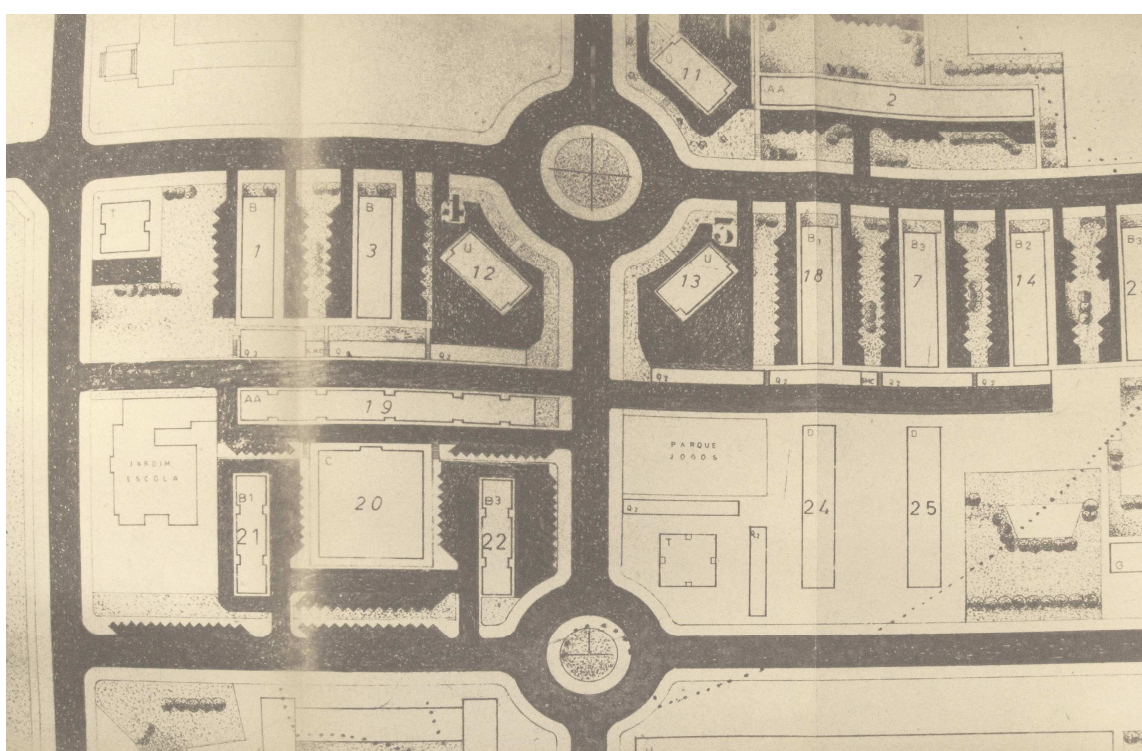
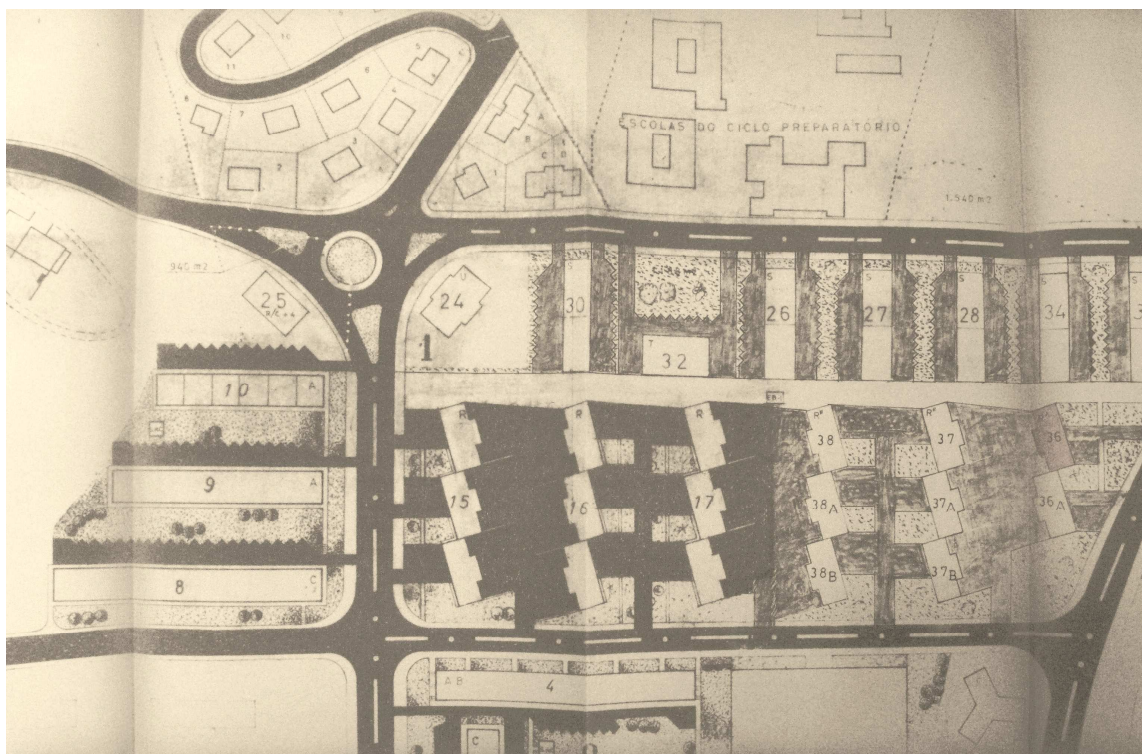


Fig.49 A Unidade Residencial do Calhabé, zona Norte

Fig.50 A Unidade Residencial do Calhabé, zona Sul

prevista a instalação de centros de recreio e cultura, uma biblioteca, um museu, galerias de arte, uma igreja e ainda um cine-teatro comercial. Este conjunto “*recriava uma organização citadina tradicional – praças, ruas pedonais – em clara réplica de um centro de uma pequena cidade, ou mesmo de um burgo*”⁷⁵ e era o ponto gerador entre a cultura, o lazer e o consumo.

Contudo, o plano original para o Calhabé sofreu bastantes alterações, em parte devido à existência de inúmeros proprietários dos terrenos, mas ainda por se considerar uma “*operação imobiliária, economicamente desfavorável ao investimento privado*”⁷⁶ e a construção da zona do Centro Cívico nunca chegou a ser executada tal como em Lisboa.

Num local com imensas possibilidades surge um projecto algo *híbrido* que resulta de um “*equilíbrio de áreas e volumes, conduzido pelos princípios subjacentes à doutrina do movimento moderno mas comprometido com outros princípios urbanísticos impostos, anteriormente e superiormente, no plano de 1958.*”⁷⁷ Aqui, onde poderiam ter sido aplicados de forma cartesiana os princípios estudados internacionalmente e mesmo em território português, surgem modelos que são o resultado de um estudo crítico ao que já tinha sido concretizado.

Surgem diversas tipologias de habitação, pensadas de acordo com as classes para quem se destinam, quatro tipologias em torre: D, E, F e G e quatro tipos de bloco em banda: A, AA, B e BB. Ainda estavam pensados edifícios de um só piso para garagens automóveis, que depois nunca chegaram a ser realizados e ocuparam os pisos térreos de algumas tipologias.

Num dos estudos finais os edifícios, após diversas experiências, são apresentados já na sua localização final, contudo os espaços exteriores são completamente esquecidos e não existe nenhum desenho de conjunto que contemple o espaço urbano e o verde com o valor e a importância que o projecto inicial lhe atribuía, algo que os Serviços Técnicos da Câmara desaprovam.⁷⁸

As primeiras obras realizadas, em 1967, foram dois blocos do tipo B, perpendiculares à actual Rua General Humberto Delgado, antiga Avenida Estádio e da autoria do Arquitecto Carlos de Almeida. Segue-se a construção de outros edifícios de tipologia B1, em 1970, também eles perpendiculares a esta rua mas do lado oposto à praça principal. Ainda no

⁷⁵ NUNES, João Pedro Silva – *À escala humana. Planeamento Urbano e Arquitectura de Habitação em Olivais Sul (Lisboa, 1959-1969)*, 2007. p. 107.

⁷⁶ SERRA, Ana Margarida Cravino - *Calhabé: leitura urbanística de uma zona de Coimbra do século XX*, 2003. p. 63.

⁷⁷ *Ibidem*. p. 66.

⁷⁸ Informação do Eng. Aurélio Tavares, CMC, 21/10/1964 no processo da URC In SERRA, Ana Margarida Cravino - *Calhabé: leitura urbanística de uma zona de Coimbra do século XX*, 2003, p. 77.



Fig.51 As diferentes tipologias na Unidade Residencial do Calhabé

Fig.52 A Rua General Humberto Delgado, com os edifícios de tipologia B e U, maquete de projecto, 1962

mesmo ano são construídos os edifícios de tipologia A e R, os de tijolo vermelho, próximos da Escola do Magistério Primário e os perpendiculares a estes do outro lado da Rua Carolina Michaëlis, antiga Avenida Centro Cívico. Em 1974 são erguidos os blocos tipo U, as três grandes torres, e em 1976 os edifícios de tipologia AA, de tijolo amarelo.

Com a abertura das grandes vias e o desenho das praças que derivam dos seus cruzamentos surge a necessidade de desenhar novos blocos habitacionais. A principal praça, que resulta do cruzamento da Avenida Centro Cívico com a Avenida Estádio possui agora três novos blocos que a delimitam, edifícios com uma grande densidade e vários pisos que começam a transformar a imagem da arquitectura da cidade. Para além das torres que desenham a praça são desenhados ainda outros blocos já de dimensões mais reduzidas na zona mais a Norte do Calhabé, num desenho já mais convencional contudo com algumas inovações de carácter técnico e construtivo.

A Unidade Residencial do Calhabé é o mais importante exemplo de um projecto de arquitectura que se inicia com um plano e discussões teóricas em torno das necessidades urbanas de uma sociedade em mudança até ao pormenor de cada entrada de cada edifício, das acessibilidades às garagens, dos espaços verdes que os envolvem ou mesmo do seu revestimento a tijolo ou azulejo.

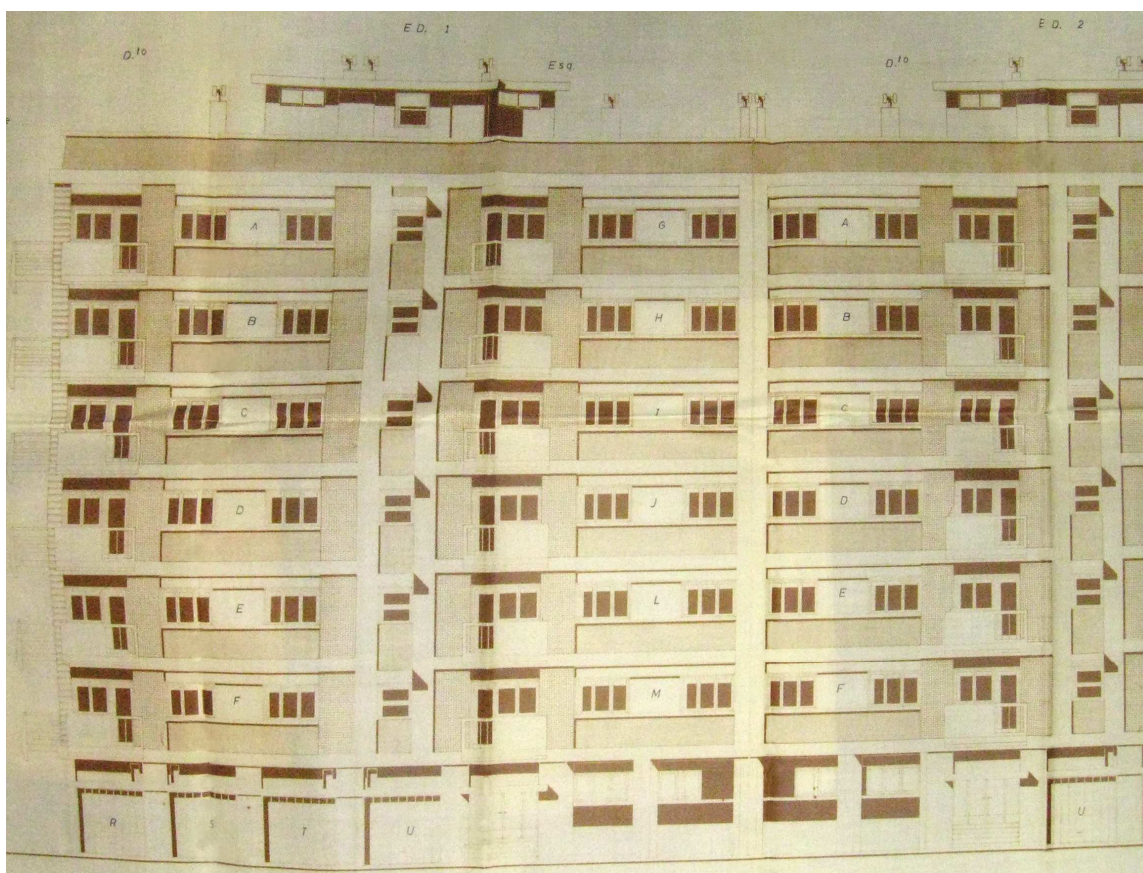


Fig.53 O estádio de Coimbra, a Escola Infanta Dona Maria e do lado esquerdo os primeiros edifícios da Unidade Residencial do Calhabé, anos 60

Fig.54 Alçado posterior

Unidade Tipo B – Blocos 1 e 3 (1965-1968)

Arquitecto Carlos de Almeida e Engenheiro António Barata Portugal

Estes edifícios perpendiculares à Rua General Humberto Delgado foram dos primeiros a serem construídos segundo o Plano de Urbanização da Unidade Residencial do Calhabé. O Ante-Projecto data de Outubro de 1964 e foi aprovado em reunião a 18 de Fevereiro de 1965, contudo a Empresa de Construções SOLUM só requereu o regime de propriedade horizontal destes blocos em 1968.

Trata-se de dois edifícios paralelos entre si num lote com fraco declive e com um espaçamento ainda considerável entre eles, o que garantia a existência de espaço verde e de lazer. Cada edifício organiza-se em dois módulos, cada módulo possui duas entradas independentes que conduzem a uma distribuição de apartamentos em esquema de direito-esquerdo, com dois apartamentos por módulo, o que equivale a quatro apartamentos por piso, distribuídos por seis andares totalizando 24 habitações.

O piso térreo de cada módulo serve as duas entradas, a entrada principal e a de serviço, a divisão de recolha de lixo, os acessos verticais com escadas e elevadores, as garagens e a habitação do porteiro. A habitação do porteiro não ocupa toda a largura do edifício e é recuada em relação à fachada e alinhada com a entrada principal.

Todas as habitações possuem uma entrada principal e outra de serviço. As zonas de serviço possuem uma cozinha-copa com uma varanda exterior para o tratamento de roupa, uma despensa, instalações sanitárias de serviço e outros arrumos. Ainda na área de serviço e próxima da entrada existe uma zona de descarga de lixos.

A entrada principal conduz a um átrio, quase um espaço de estar, que nos leva para a sala de estar ou para a copa ou para a zona privada dos quartos que nos apartamentos dos topos está claramente separada da zona mais comum, através de uma porta de correr que divide completamente os dois espaços. Essa zona possui um corredor com diversos roupeiros e os três quartos encontram-se alinhados, com uma instalação sanitária no final do corredor.

Nos apartamentos interiores essa divisão entre as duas zonas não é tão evidente, porém ela existe e as portas dos quartos nunca são visíveis. O átrio de entrada conduz à copa ou à sala de estar e na zona íntima existem também três quartos e uma instalação sanitária.

As salas comuns têm cerca de 30 m², que nos apartamentos dos topos têm ligação ao exterior através de uma varanda, tal como um dos quartos em cada apartamento.



Figs.55 e 56 Vistas gerais dos edifícios



Figs.57, 58 e 59 Vistas gerais do edifício

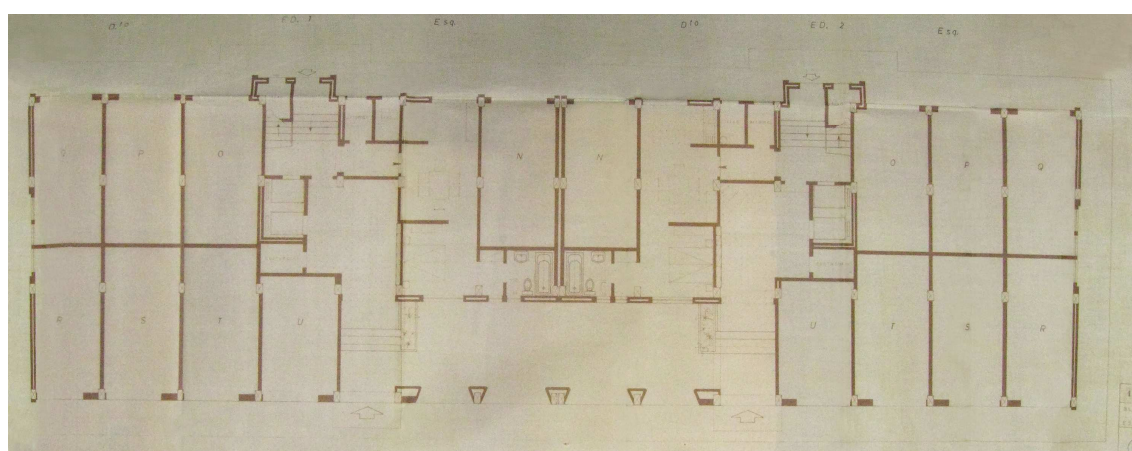
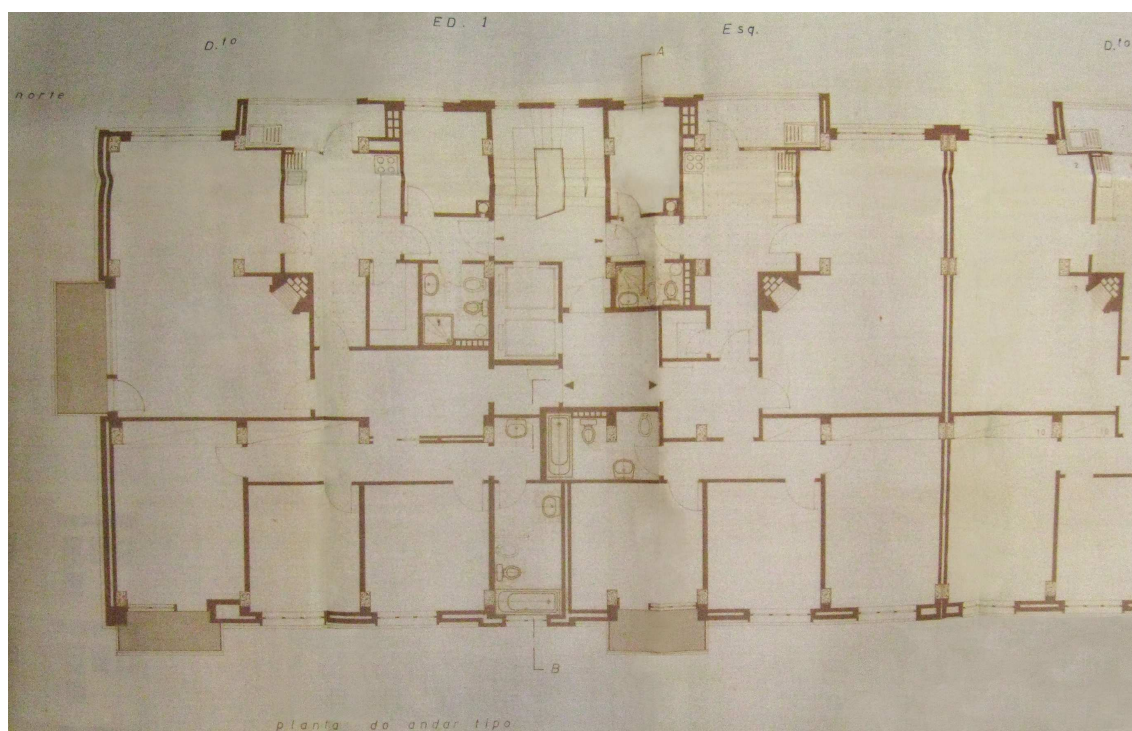


Fig.60 Planta do andar-tipo
Fig.61 Planta do piso térreo

A nível exterior é bem visível a coluna das escadas de acesso a todo o edifício, esta está fortemente marcada pelas aberturas de pequenas dimensões desencontradas entre si e com pequenas platibandas. Também é elevada em relação ao restante edifício o que possibilita a acessibilidade ao terraço sobre o qual não se possui informação nem escrita nem gráfica que permita falar sobre a sua utilização e configuração.

O material de revestimento das fachadas é na sua maioria o azulejo excepto em alguns apontamentos, como é o exemplo da superfície por baixo dos vãos dos quartos que é de pastilha. Em relação às aberturas é também visível o cuidado em as diferenciar de acordo com a sua função como é descrito na Memória: *“Procurou-se também pela expressão dos alçados traduzir o mais francamente possível todo o conteúdo destes blocos de habitações colectivas, dando-se a cada zona uma solução de vãos adequada.”*⁷⁹

⁷⁹ Memória descritiva do projecto de 18 de Março de 1965.

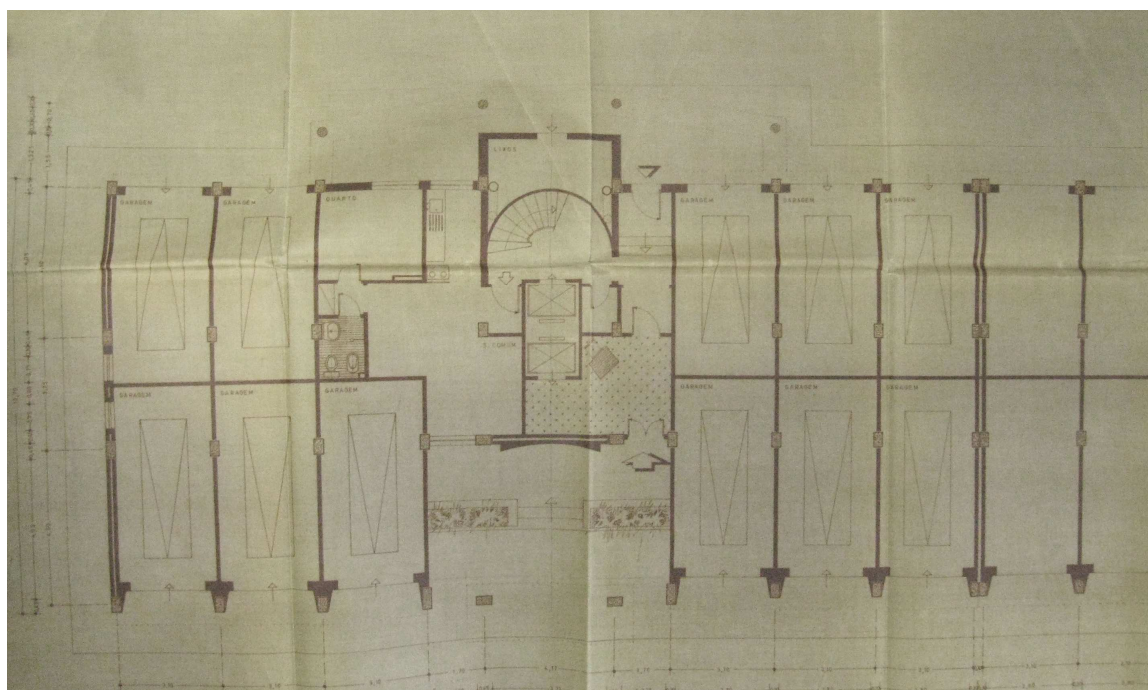
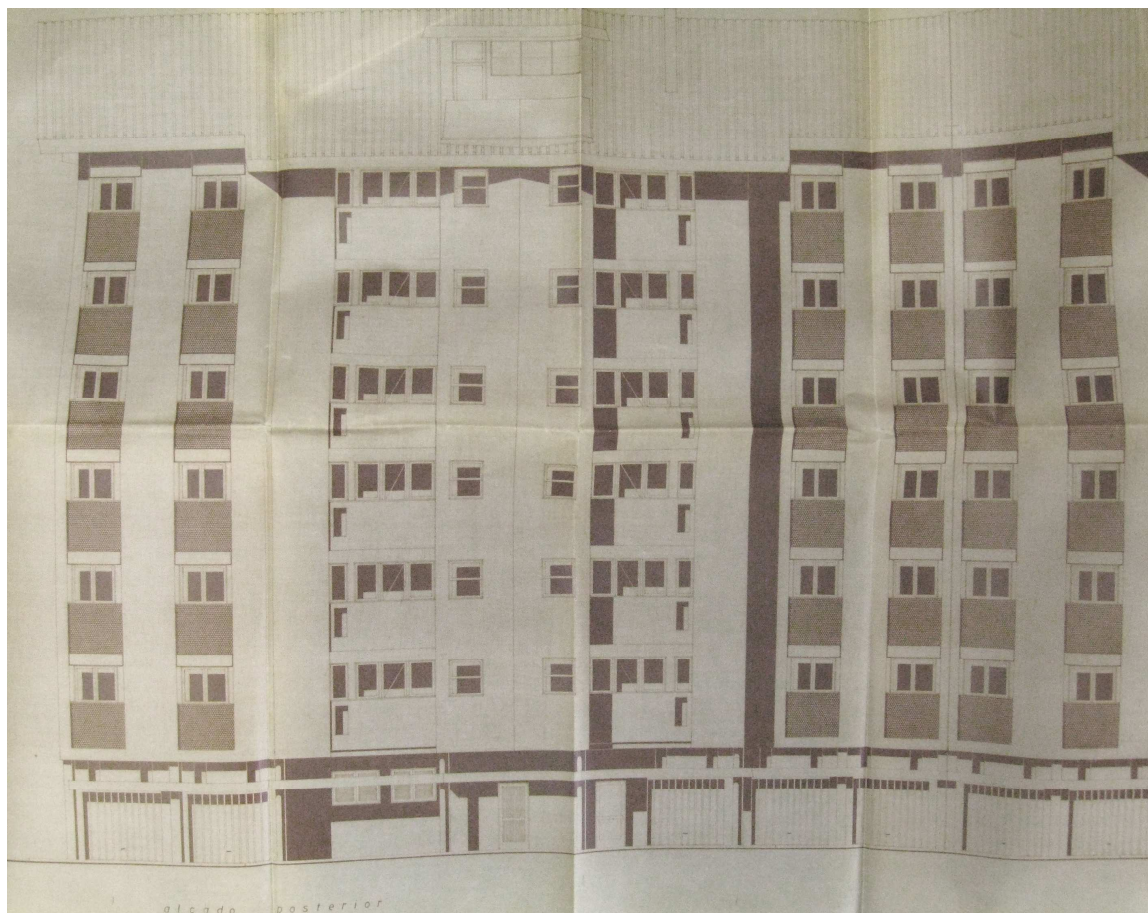


Fig.62 Alçada posterior
Fig.63 Planta do piso térreo

Unidade Tipo B1 – Bloco 14 (1967-1970)

Arquitecto Manuel Teles

Estes edifícios são perpendiculares à Rua General Humberto Delgado, antiga Rua Arantes e Oliveira. O lote é um espaço praticamente rectangular delimitado por ruas e com um fraco declive. O projecto inicial pensava em 4 edifícios, todos paralelos entre si e ainda com uma distância considerável entre eles. Os intervalos entre eles foram tratados como espaço urbano com pequenos jardins e bancos, e espaços de estacionamento automóvel. Aqui apenas será descrito um exemplar destes blocos que representa algumas questões fundamentais presentes nos restantes modelos, e outros aspectos diferentes.

Trata-se do terceiro edifício a contar da praça que resulta do cruzamento entre a Rua General Humberto Delgado e a Rua João de Deus Ramos (antiga Avenida Centro Cívico). É um edifício composto por dois módulos contíguos, de funcionamento interno em distribuição de direito-esquerdo e dispõe de duas colunas de acesso independentes. Em cada piso de habitação existem quatro apartamentos de seis assoalhadas; quatro quartos, uma sala de estar e outra de jantar, ainda três instalações sanitárias, uma cozinha, uma despensa e um pequeno arrumo de roupas; que repetidos por seis pisos garantem 24 habitações no total.

A entrada em cada módulo é feita na fachada Poente por um espaço recuado da rua e elevado alguns degraus em relação a esta, nesse patamar encontra-se a habitação do porteiro e um átrio de distribuição com os acessos do edifício, uma escada circular e dois elevadores. O acesso principal foi desenhado com um tratamento artístico na parede da entrada, um pormenor expressivo que dá valor à entrada em contraponto com as garagens. Mais uma vez a arte aliada à arquitectura, na época de “*«integração das artes plásticas», bandeira que servia de contraponto às preocupações tecnológicas e industrializantes.*”⁸⁰ Contudo, esse desenho não chegou a ser executado e o que hoje se encontra é um desenho simples com o mesmo tratamento de materiais da restante fachada. Existe ainda uma entrada secundária na fachada oposta que comunica com o átrio de distribuição e de acesso aos pisos superiores, atrás desta existe ainda um colector de lixo com uma porta independente e que comunica directamente com a rua. Este acesso posterior serve a zona de serviço, com umas escadas que dão acesso à zona de serviço e um elevador do tipo monta-cargas como noutros projectos analisados. O piso térreo é marcado pela presença das garagens, onze por bloco,

⁸⁰ PEREIRA, Nuno Teotónio – *Arquitectura dos anos 50 em Lisboa: Alguns tópicos para discussão*. Arquitectura, 1983. p. 61.



Fig.64 Vista de conjunto do lote
Fig.65 Alçado posterior

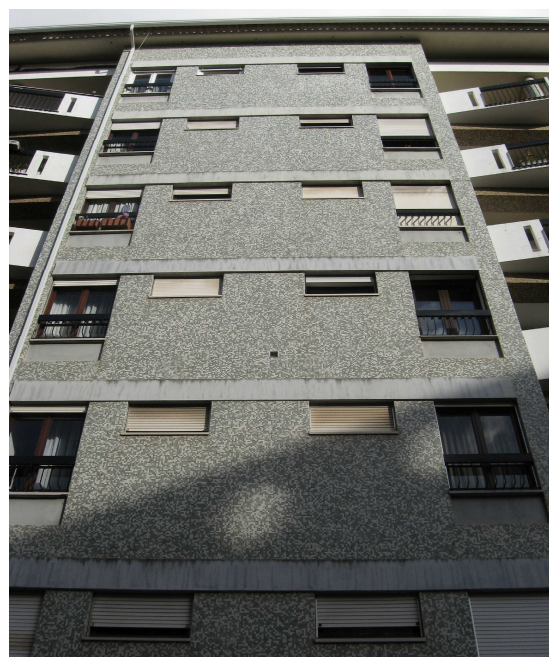


Fig.66 A entrada de serviço
Fig.67 A entrada principal
Figs.68 e 69 Pormenores da fachada principal

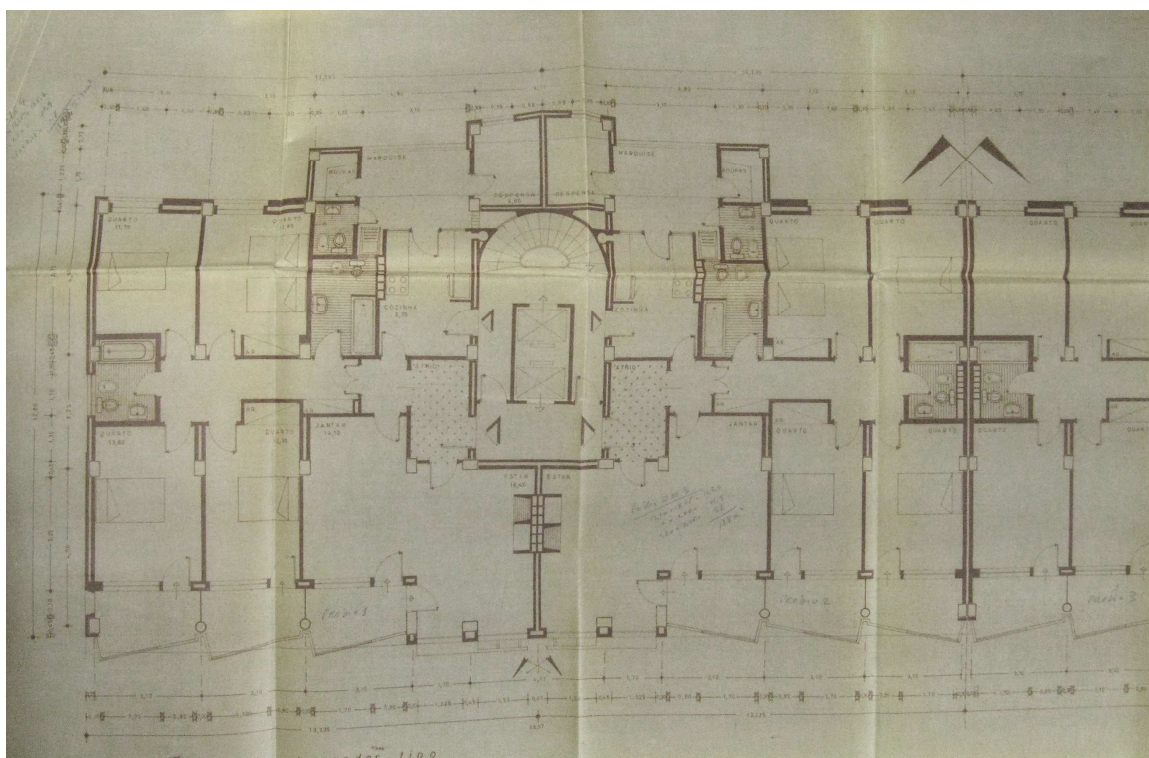


Fig.70 Planta do piso-tipo
Fig.71 Alçado principal

seis no lado da entrada principal e as restantes cinco no alçado posterior, no lado da entrada de serviço.

Nestes apartamentos é bem visível a separação entre as divisões de carácter mais público e as outras mais privadas, como os quartos, assim ao entrar encontra-se a sala de estar e de jantar, orientada a Poente, e no lado oposto situa-se a cozinha, com uma marquise, um espaço para o tratamento de roupas e uma despensa. Esta última marca a diferença na sua volumetria e constitui no conjunto de todos os pisos uma coluna vertical que compõe a fachada Nascente e que assenta no terreno através de pilares circulares. A parte mais privada que ocupa ou os topos do bloco ou a área interior em dois dos apartamentos é constituída por quatro quartos, orientando-se dois deles para cada fachada.

A fachada principal é fortemente marcada pela volumetria das varandas, num desenho de “zig-zag”, numa forma poligonal oblíqua em relação à fachada. Todas as divisões orientadas a Poente, tanto os quartos como a sala, têm ligação à varanda comum através de uma porta de acesso para o exterior. As varandas corridas são o elemento com maior expressão no conjunto, graças à sua volumetria, mas também devido ao gradeamento metálico e aos pilares circulares que de certa forma a “dividem” em três varandas diferentes. Na fachada Nascente as aberturas dos quartos são janelas rectangulares, bem como nas despensas, nas marquises estas têm um vão de parede a parede.

A cobertura é composta por um telhado de duas águas, e destina-se a arrumos existindo um espaço de arrumação por apartamento. Esses espaços têm acesso pela escadaria que serve o prédio e que conduz ainda a um pequeno terraço no espaço que nos andares tipo é atribuído às despensas, anexo às escadas e ainda garantem o acesso à casa das máquinas, no mesmo piso que os arrumos. A estrutura é toda em betão armado com panos de parede em tijolo e o material de revestimento exterior é pastilha, sendo os topos do bloco revestidos a azulejo.

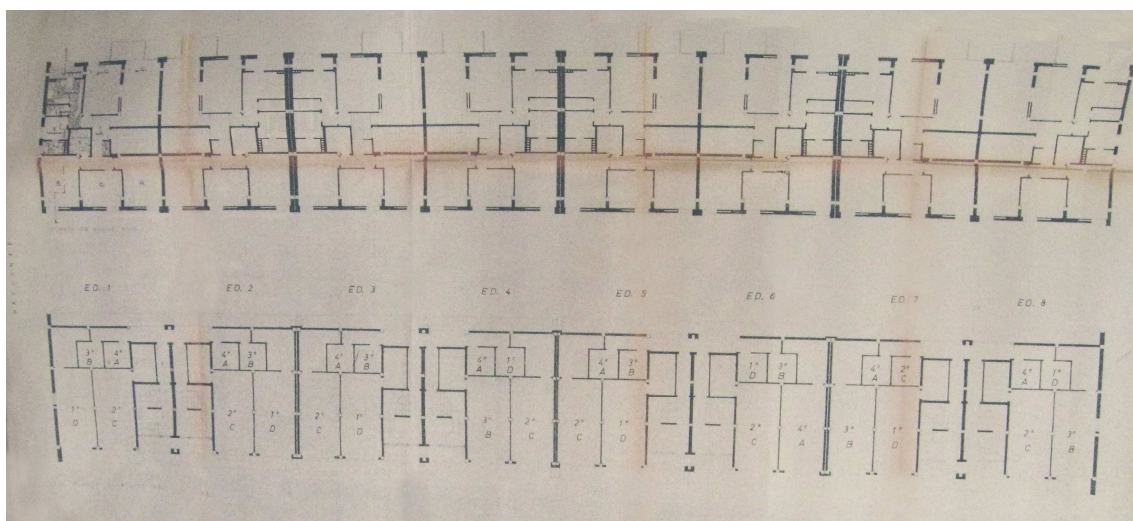
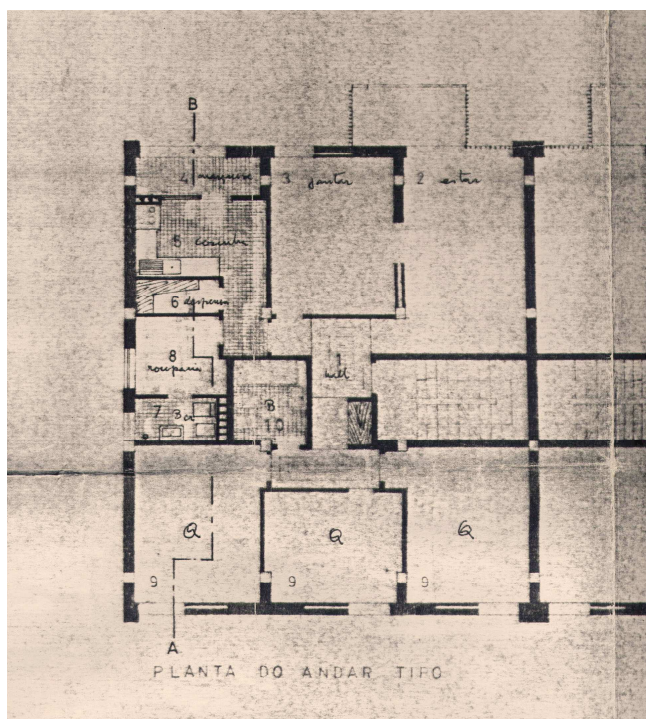


Fig.72 Planta do piso-tipo de cada habitação
Fig.73 Planta do piso-tipo e do piso térreo

Unidade Tipo A – Blocos 8, 9 e 10 (1966-1967)
Arquitecto Rogério Alvarez e Engenheiro António Portugal

Este conjunto residencial é constituído por três blocos dispostos paralelamente entre si e encontra-se delimitado pela Rua Infanta D. Maria e a Rua Carolina Michaelis. O terreno de implantação possui um declive acentuado o que faz com que os edifícios não se encontrem todos à mesma cota e os pátios existentes entre eles também tenham uma relação diferente com a rua à qual são perpendiculares e se abrem.

Cada bloco residencial possui quatro pisos para além do piso térreo destinado às garagens e a três pequenos arrumos. Cada um desses edifícios encontra-se dividido expressivamente no seu exterior, apenas através de diferenças de material construtivo. Nas fachadas orientadas a Sul a diferença de material é mais evidente na horizontal marcando os pisos internos, nas que se orientam a Norte são as faixas verticais que se evidenciam, marcando os vários módulos, seis, oito ou dez, sendo que o bloco maior é o mais próximo da Escola do Magistério Primário e se encontra na cota inferior. A cada um desses módulos dividido horizontal e verticalmente corresponde um apartamento, o que perfaz vinte e quatro habitações no bloco de menor comprimento, trinta e duas no bloco do meio e quarenta no bloco maior, o que corresponde a noventa e seis apartamentos no total do conjunto. Os apartamentos são de um piso apenas e ocupam toda a largura dos edifícios e possuem duas frentes de iluminação e ventilação, excepto dos topos que também garantem a ventilação e iluminação de uma das instalações sanitárias e de uma outra divisão anexa à cozinha.

O acesso aos blocos habitacionais é feito pela fachada Norte tal como o acesso automóvel às garagens, contudo é possível aceder no lado oposto por uma entrada mais privada que conduz aos arrumos presentes no piso térreo. Cada módulo referenciado anteriormente tem o seu próprio acesso de escadas, o que significa que a caixa de escadas apenas faz a distribuição para um único apartamento por piso. As habitações são pensadas de acordo com os critérios mínimos de espaço e facilmente se distinguem as zonas de carácter mais privado. O desenho interno é relativamente simples, cada apartamento ocupa apenas um piso, e todos são de tipologia T3, com os três quartos orientados a Norte e a cozinha, a sala de estar e a sala de jantar orientadas a Sul. Era comum a existência de um “quarto de criada”, este edifício também possui essa divisão e uma instalação sanitária privada anexa à dispensa da cozinha.

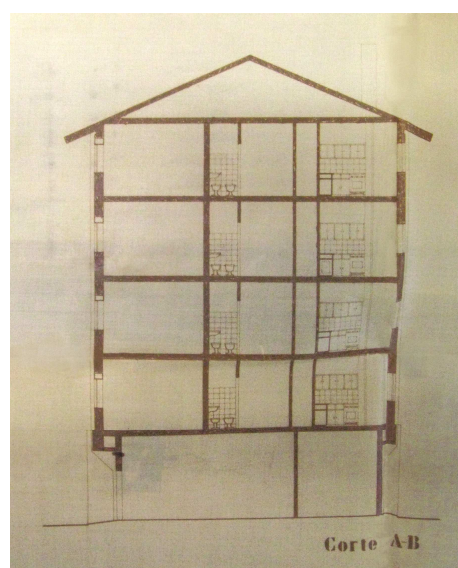
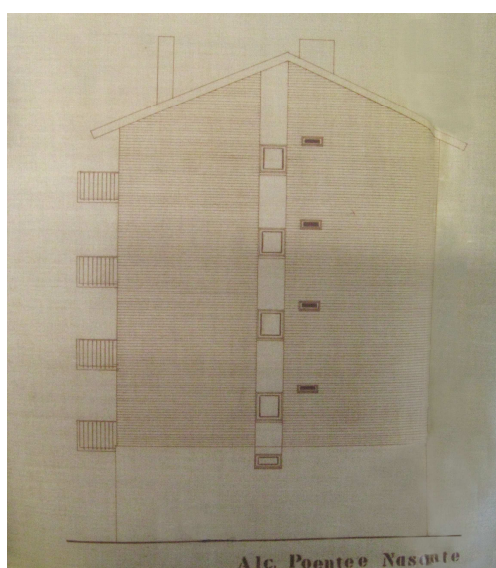


Fig.74 Alçado lateral
Fig.75 Corte transversal

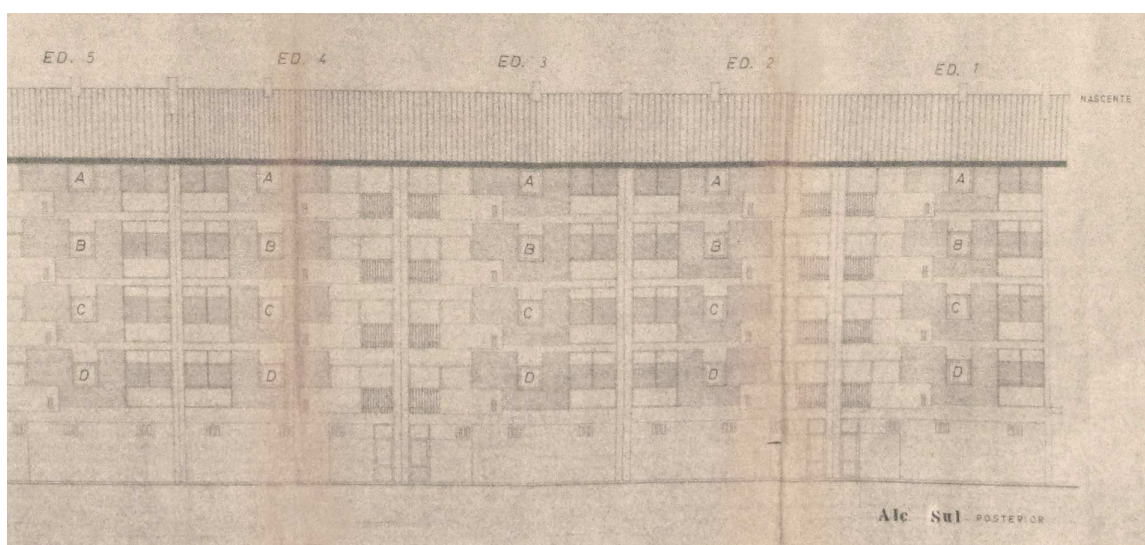


Fig.76 Alçado Sul



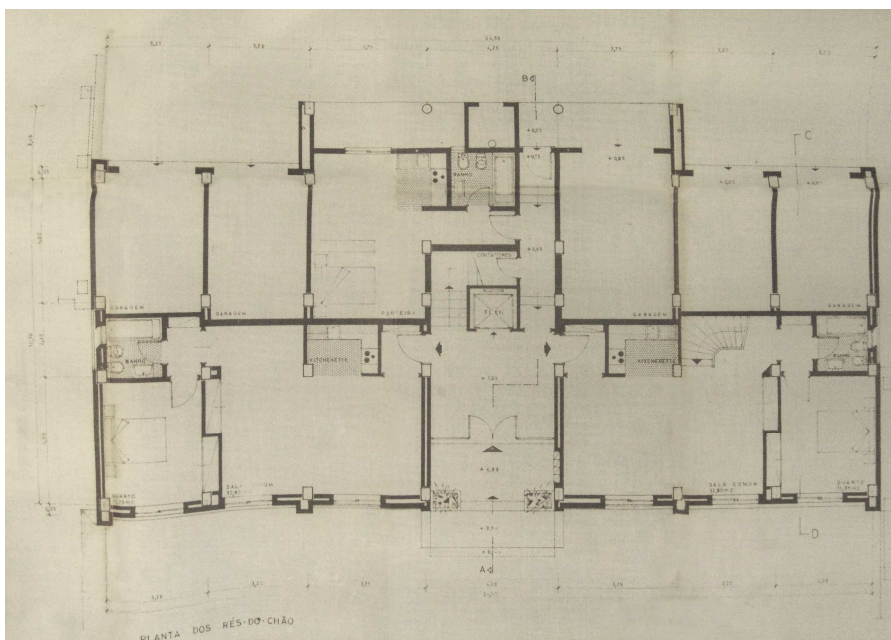
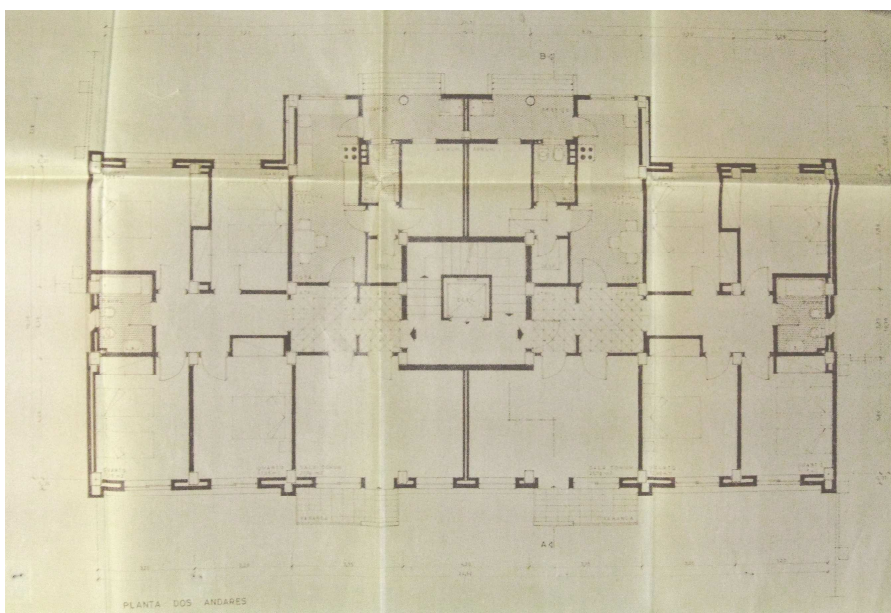
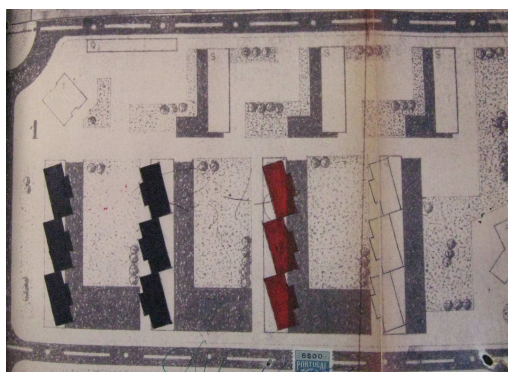
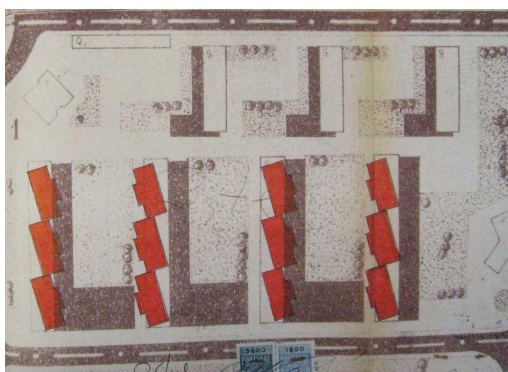
Fig.77 Vista geral do conjunto

Fig.78 Alçado principal de um dos edifícios

Fig.79 Alçado lateral de um dos edifícios

Fig.80 Pormenor das varandas da fachada principal de um dos edifícios

A nível exterior o material dominante é o tijolo de cor vermelha, é notória a separação dos apartamentos através de um módulo e da estrutura visível tanto a nível horizontal como vertical. As fachadas Norte são compostas por grandes panos de tijolo com as aberturas do quarto central e duas faixas verticais sem o acabamento do tijolo, próximas das separações dos diferentes módulos onde se encontram enquadradas as janelas dos outros dois quartos. As fachadas Nascente e Poente são quase na sua totalidade de tijolo, existe apenas uma faixa vertical no centro da parede onde se encontram as janelas do quarto de serviço e umas pequenas aberturas a uma altura elevada no interior da divisão que correspondem às instalações sanitárias, também estas de serviço. As fachadas Sul assumem-se como as principais e é nesses planos que se encontram as salas de estar e de jantar e as cozinhas. A composição é semelhante à fachada oposta e os materiais são os mesmos, mas enquanto a Norte as aberturas possuem todas as mesmas dimensões, aqui a da cozinha/marquise vai quase de parede a parede, e a da sala de estar deixa de ser apenas janela para conduzir a uma varanda que avança no volume do edifício. Estes elementos são descentrados em relação à abertura da sala e são os únicos volumes que saem do edifício. Também nesta fachada é notória a dimensão da faixa rebocada e ausente de tijolo, aqui ela ganha expressão ao assumir a largura do vão da cozinha, o que de certa maneira equilibra a composição do alçado juntamente com as varandas. Um outro aspecto a referir na diferença dos materiais é o tratamento distinto entre o embasamento, sem revestimento nem grandes acabamentos, e as restantes fachadas das habitações em tijolo. Quanto à cobertura, esta segue o modelo tradicional de telhado de duas águas e não acrescenta nada de novo a nível técnico ou construtivo.



Figs.81 e 82 Desenhos de projecto com o estudo dos três e dos quarto volumes

Fig.83 Planta do piso-tipo

Fig.84 Planta do piso térreo de um módulo do Bloco 15

Unidade Tipo R – Blocos 15, 16 e 17 (1968-1971)

Arquitecto Carlos de Almeida e Engenheiro Castro Pita

No lote compreendido entre a Rua Carolina Michaëlis e a Rua Infanta D. Maria existem cinco edifícios residenciais, que segundo alguns desenhos antigos pelo menos quatro deles seguiam o mesmo projecto, mas hoje existem muitas diferenças entre eles. Existem desenhos onde se compreende que a vontade inicial era desenhar edifícios todos iguais dentro deste mesmo lote, no entanto esse desenho não chegou a ser executado e hoje apenas três obedecem ao projecto inicial. Assim, irão ser descritos os três primeiros edifícios, mais próximos da Rua Carolina Michaëlis. Cada edifício é composto por três módulos de distribuição em direito-esquerdo que devido ao declive do terreno de implantação se localizam a diferentes cotas entre si. Em planta cada módulo tem uma forma rectangular, apenas com uma saliência na zona da entrada de serviço. Em conjunto, os três módulos não só se encontram desnivelados em altura como também estão desalinhados na implantação.

Cada módulo possui duas entradas, uma de serviço e outra pública, a de serviço localiza-se na mesma fachada que as garagens, cinco por bloco, e a principal na fachada oposta. No primeiro edifício, o mais próximo da Rua Carolina Michaëlis, o Bloco 15, a entrada é feita pela fachada que se vira para a rua, já no caso dos Blocos 16 e 17 a entrada é feita por um pátio central no centro do lote. Assim, as entradas principais viram-se sempre uma para a outra, tal como as de serviço.

Cada unidade é composta por rés-do-chão e quatro pavimentos acima deste. No piso térreo situa-se a habitação da porteira e dois apartamentos de tipologia T1. O Bloco 15 é uma excepção, já que no piso térreo um dos T1 se transforma em T3, com dois quartos na cave, numa tipologia de duplex.

Os acessos verticais são feitos através de uma escadaria que circula à volta de um elevador. Por piso existem dois apartamentos onde a zona mais privada é composta por quatro quartos servidos por uma instalação sanitária comum, da zona mais pública e de serviço fazem parte uma sala comum, servida pela cozinha com uma pequena copa e uma outra instalação sanitária, localizando-se ainda nesta zona uma despensa, arrecadação e uma varanda de serviço com acesso à conduta do lixo e a um estendal dissimulado para um exterior através de uma grelha. As fachadas são marcadas pelo desenho das varandas, na fachada principal correspondem à sala comum e na fachada posterior correspondem à



Fig.85 Alçado principal do Bloco 15

Fig.86 Alçado posterior do Bloco 15

Fig.87 Vista geral do Bloco 15



Fig.88 Espaço público entre os Blocos 16 e 17
Fig.89 O Bloco 17

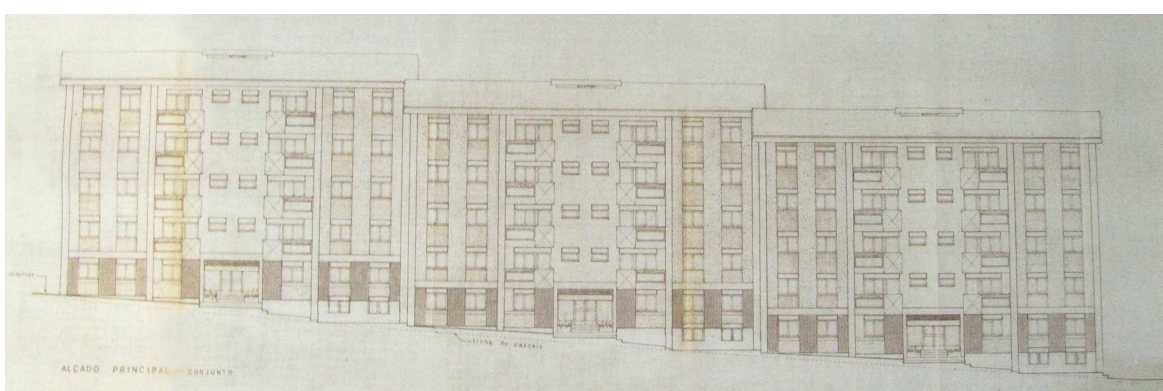
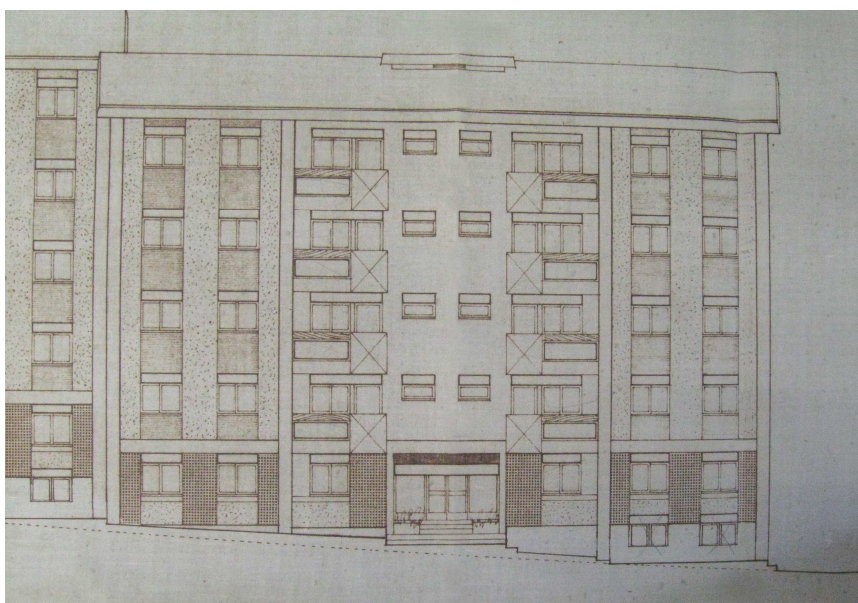


Fig.90 Alçado posterior de um módulo

Fig.91 Alçado principal de um módulo

Fig.92 Alçado principal do edifício

marquise, estas últimas não são volumes opacos, mas sim lâminas de alumínio inclinadas que ocultam o interior mas permitem a ventilação, função essa necessária à secagem de roupa de uma lavandaria. O desalinhamento dos blocos garante a iluminação e ventilação natural da instalação sanitária próxima dos quartos, sendo esta a única abertura nessa mesma fachada.

Os edifícios possuem uma estrutura de betão armado com pavimentos aligeirados e paredes de tijolo e o material predominante no revestimento das fachadas é a pastilha cerâmica, azul e branca nos dois primeiros blocos e vermelha e amarela no terceiro. A cobertura é feita em telha cerâmica e apenas o volume da casa das máquinas se eleva sobre o telhado.

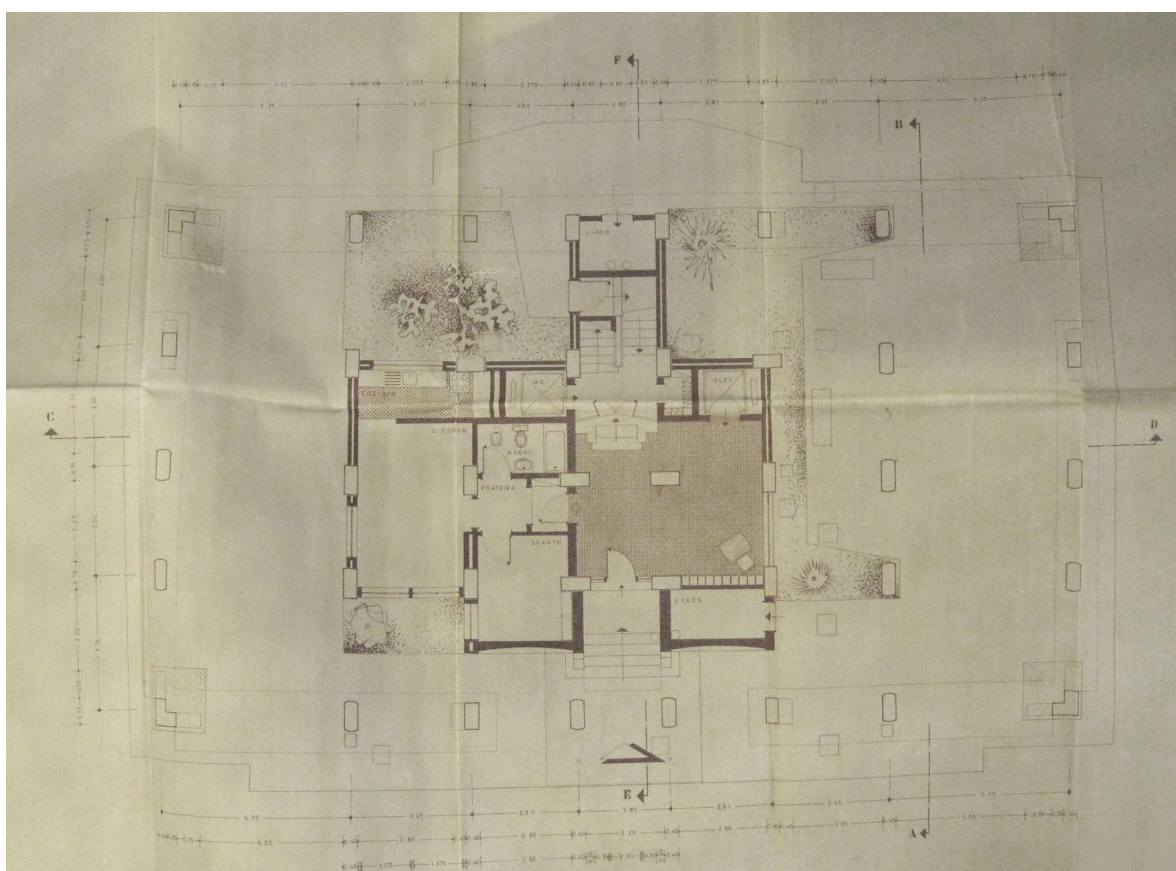
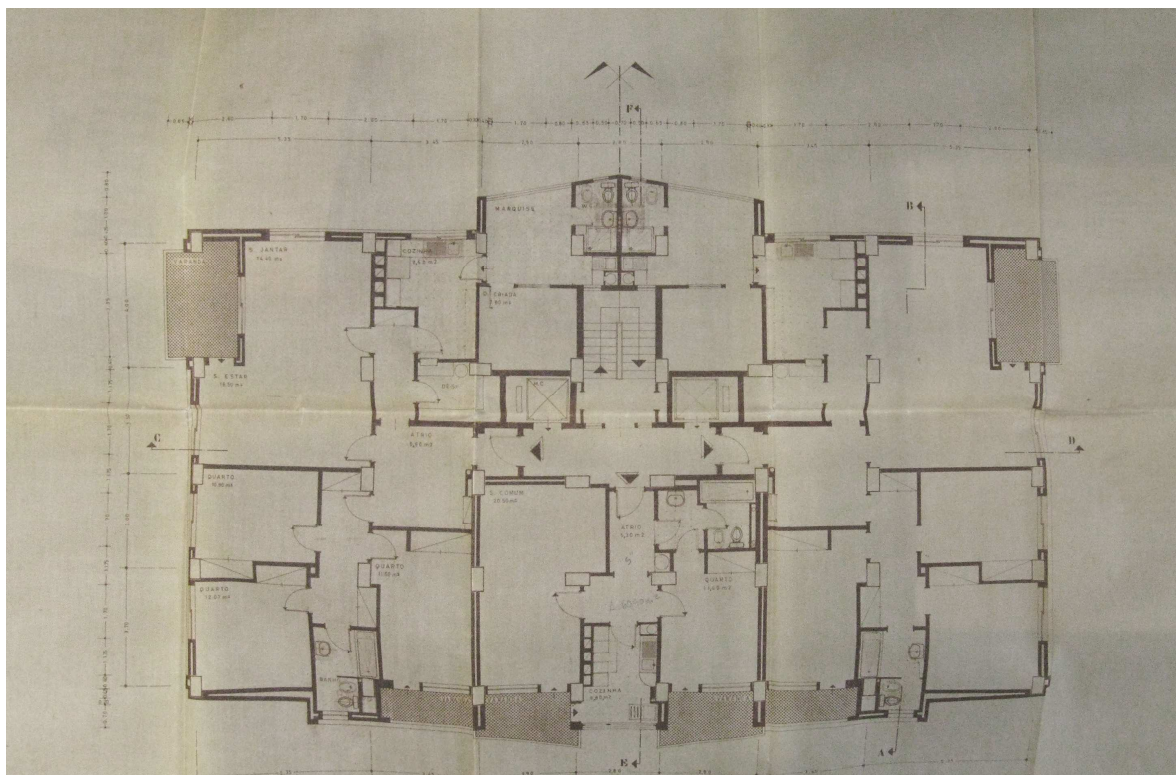


Fig.93 Planta do piso tipo
Fig.94 Planta do piso térreo

Unidade Tipo U – Blocos 11, 12 e 13 (1968-1971)

Arquitecto Carlos de Almeida

Em 1967 a Empresa de Construção SOLUM pede a aprovação do Ante-projecto para a construção do bloco tipo U da Unidade Residencial do Calhabé. São três os edifícios desta tipologia, do tipo U, e estes viram-se para a praça principal da nova Unidade Residencial. São torres com 13 pisos, com uma estrutura de pilares a toda a volta no piso térreo, criando um corredor exterior coberto que serve de espaço de entrada para o edifício e alguns espaços cimentados posteriores à entrada principal.

A entrada do edifício conduz a um espaço de distribuição onde se encontra a entrada para o apartamento da porteira, com uma sala de estar, um quarto, uma cozinha e uma instalação sanitária; os acessos verticais com uma escadaria central em planta, um elevador e ainda um monta-cargas que comunica directamente com o átrio de distribuição de cada piso. Ainda no rés-do-chão encontram-se dois colectores de lixo com acesso independente pelo exterior.

Em cada andar existem três apartamentos numa distribuição de esquerdo-direito e centro, a habitação do centro é de tipologia T1 e situa-se mesmo em frente à escadaria de acesso, e as restantes habitações são de tipologia T3. O apartamento central tem as dimensões mínimas e os espaços essenciais, uma sala comum com varanda exterior, uma cozinha, um quarto também ele com varanda e uma instalação sanitária. Os apartamentos de tipologia T3 funcionam em esquema de esquerdo-direito, quando se entra é notória a separação entre a zona privada e a zona mais comum. De um lado encontram-se os quartos, que partilham uma instalação sanitária, no lado oposto encontram-se os espaços de estar, como a sala de estar e de jantar, a cozinha, uma despensa, um quarto de criada, uma marquise com o espaço de recolha de lixo e uma instalação sanitária de serviço.

Um dos blocos, o Bloco 13, no lado oposto à Escola do Magistério Primário, tem um piso térreo semelhante aos outros edifícios, porém tem uma área projectada para um estabelecimento comercial ou um escritório, com uma entrada exterior independente da entrada geral do edifício. Permanecem os dois depósitos de lixo, a instalação da porteira e os acessos verticais.

Em todos os edifícios é visível com forte expressão plástica e material a separação dos pisos através de umas molduras num material que difere do resto da composição, geralmente são apenas rebocadas num tom de amarelo acastanhado. Esse desenho e a expressão das varandas em betão rebocado de branco são os elementos que se mantêm



Fig.95 O Bloco 11 e o edifício do Tipo A

Fig.96 As torres da Unidade Residencial do Calhabé



Fig.97 O Bloco 13 e os edifícios de tipologia B1

Fig.98 Alçado principal do Bloco 12

Fig.99 O Bloco 13

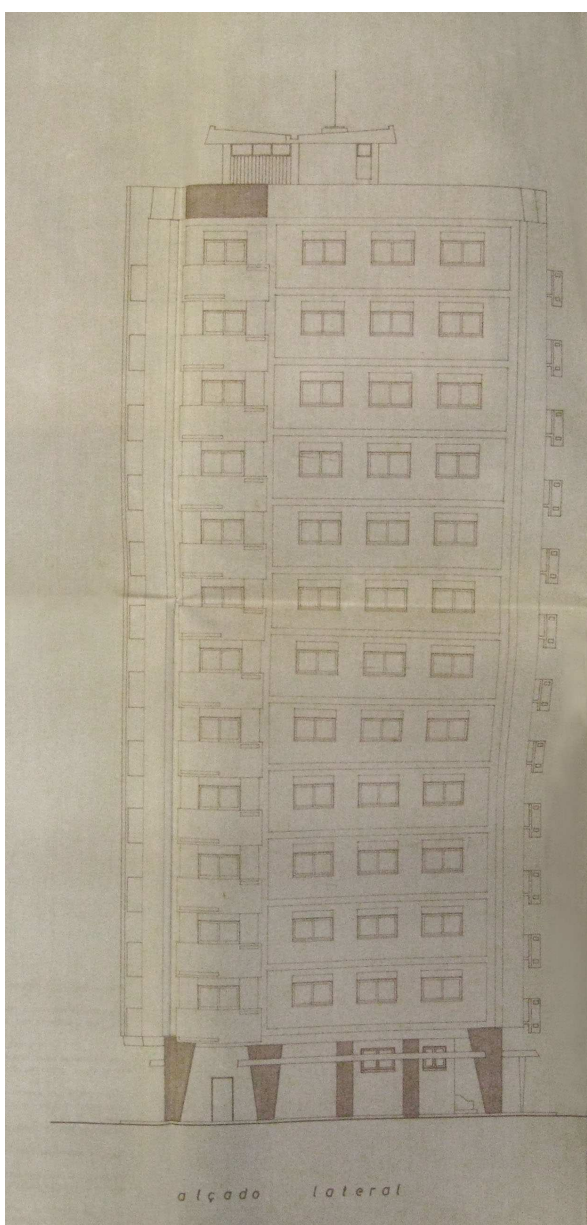


Fig.100 A zona central do Calhabé, anos 70
Fig.101 Alçado lateral

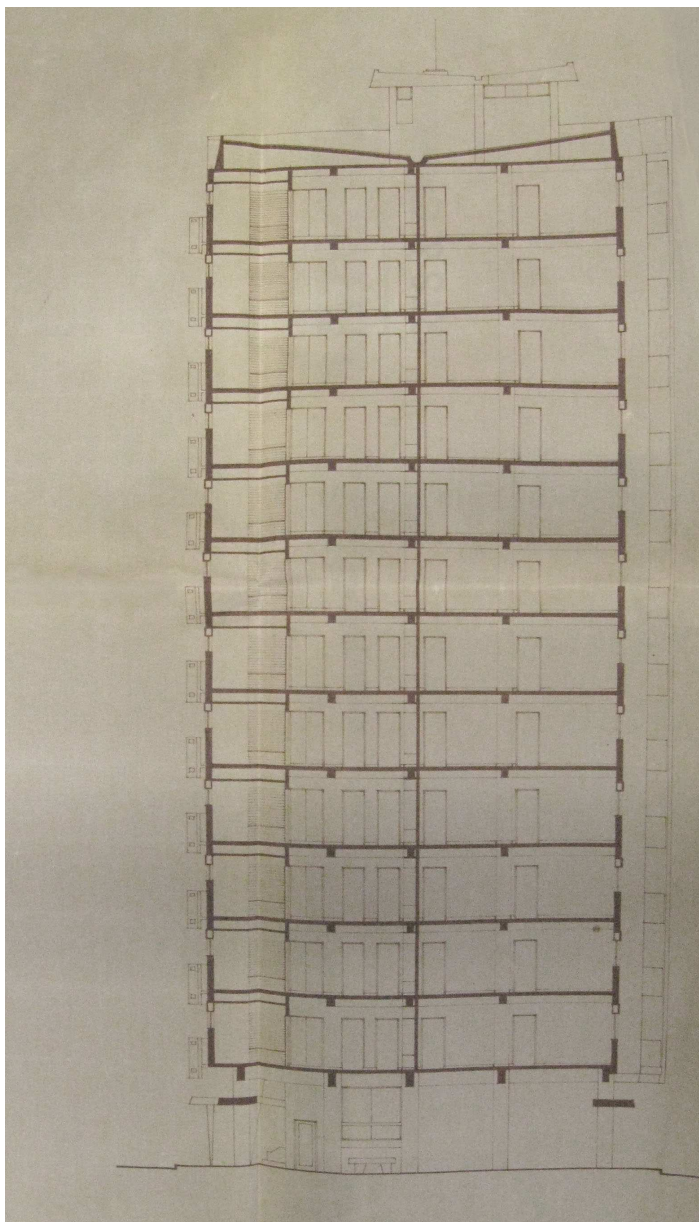


Fig.102 Corte

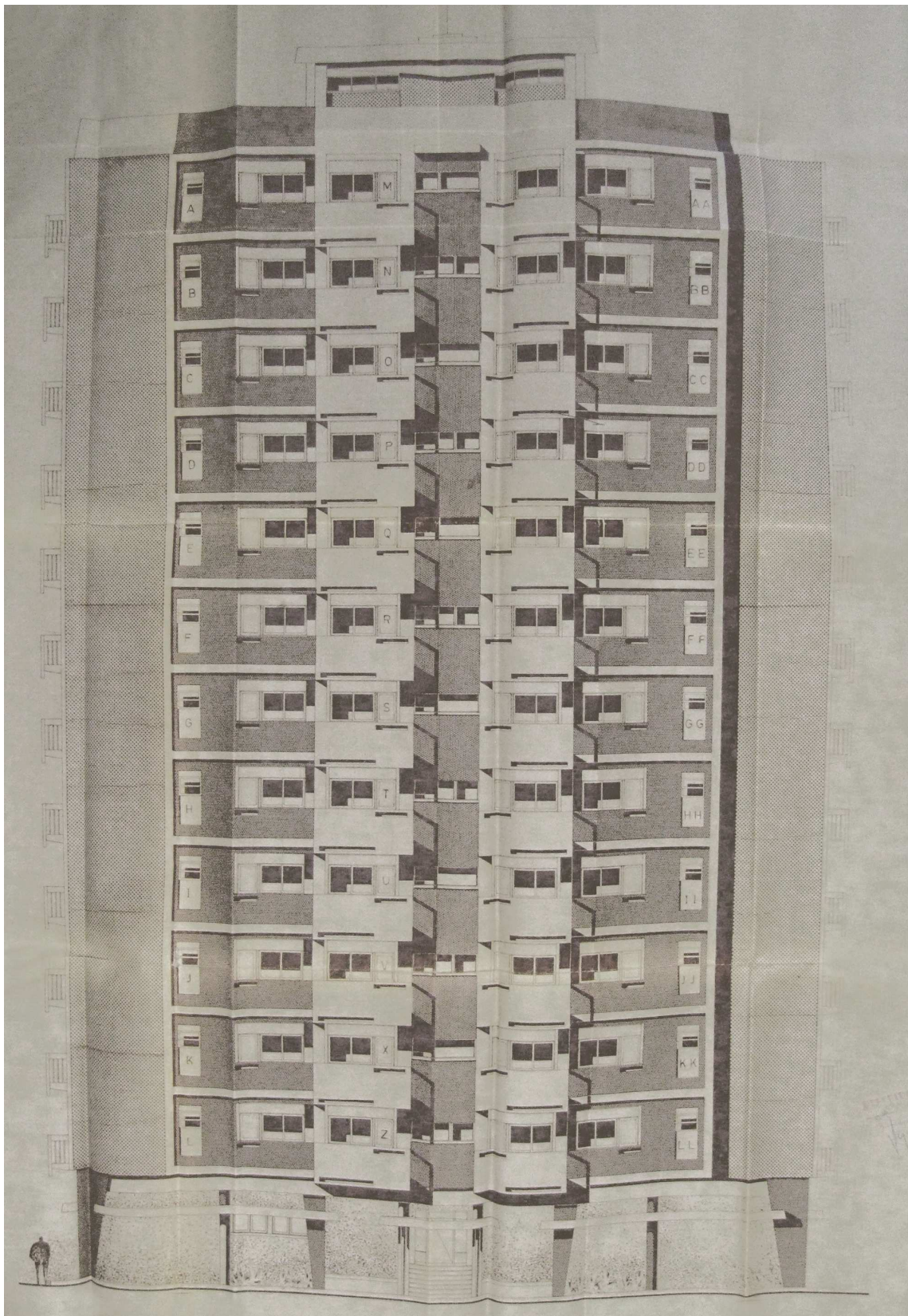


Fig.103 Alçado principal

constantes. O edifício mais distinto é o mais próximo do complexo comercial do Calhabé, este não possui nenhuma fachada revestida a pastilha, é todo rebocado de forma semelhante em todas as fachadas e também difere dos outros blocos no tratamento da zona da marquise do T1 que se vira para a praça. Enquanto esta nos outros blocos possui uma abertura ao comprido aqui encontra-se um jogo de pequenas aberturas quadradas, numa composição mais plástica.

Os blocos 12 e 13 no lado Sul da Rua General Humberto Delgado, assumem o revestimento com pastilha cerâmica de forma bem notória, ambos possuem os pilares de sustentação com este revestimento e no caso do edifício 12, mais a Oeste, esse revestimento é visível nos alçados principais, numa faixa vertical junto aos cunhais que correspondem no alçado da praça à parede de uns dos quartos. Aqui a pastilha é aplicada com duas tonalidades e desenha um padrão geométrico em toda a extensão onde é aplicada. No caso do edifício 13, a pastilha é aplicada de forma diferente, não ocupa as faixas laterais mas sim o espaço compreendido entre as molduras que marcam os pisos. Este é o bloco com maior área revestida a pastilha, pois para além dos alçados principais possui ainda grande parte dos alçados laterais revestidos, bem como a faixa central onde se localiza a marquise do apartamento menor e todas as superfícies de parede do embasamento e não apenas os pilares.

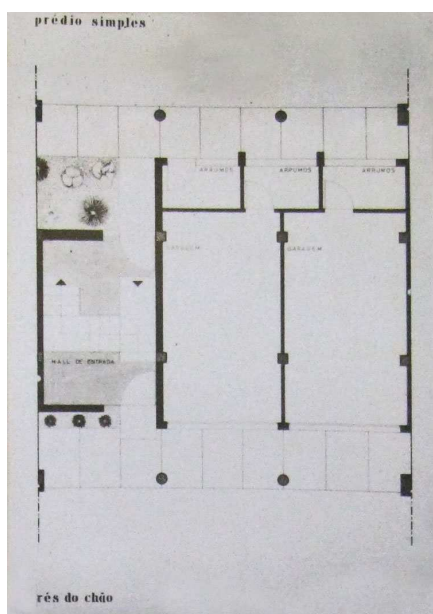
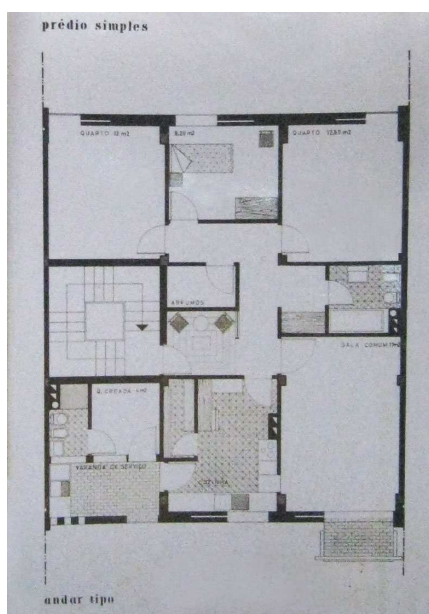
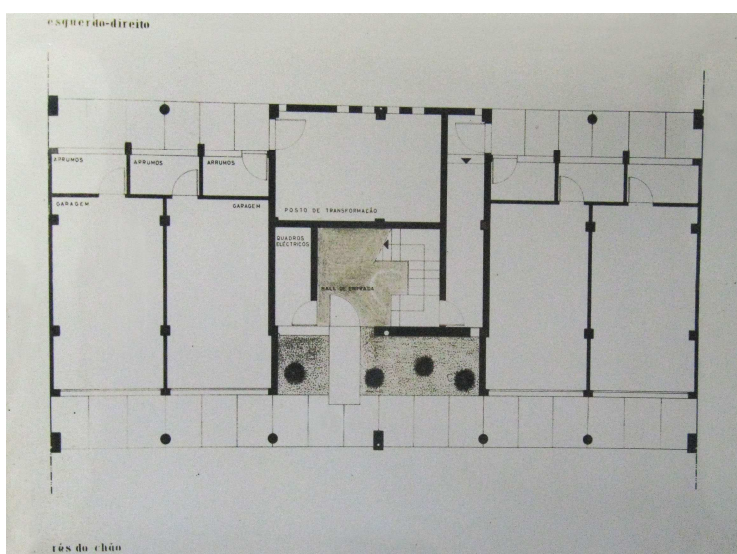


Fig.104 O edifício de tipo AA e os edifícios de tipo R em construção, final dos anos 60

Fig.105 Planta do piso térreo da tipologia de esquerdo-direito

Fig.106 Planta do piso-tipo da tipologia simples

Fig.107 Planta do piso térreo da tipologia simples

Unidade Tipo A e AA – Blocos 2, 4 e 5 (1963-1974)

Arquitecto Rogério Alvarez e Engenheiros Castro Pita e António Portugal

São três os edifícios com estas características, orientados paralelamente à Rua Infanta D. Maria e à Rua General Humberto Delgado, possuem uma orientação solar Norte-Sul. Localizados num lote com dimensões consideráveis e com um declive ainda algo acentuado, estes blocos dispostos paralelamente entre si organizam vários espaços ajardinados entre eles, contudo esses espaços nunca conseguiram garantir uma vivência muito activa e hoje estão dados ao abandono, a erva cresce e ninguém cuida e as pinturas nas paredes estão presentes em quase todas as entradas de serviço dos blocos. São espaços ainda algo recatados e com uma fraca exposição solar o que lhes confere um ambiente muito escuro, talvez por isso nunca tenham conseguido manter a função desejada.

Os edifícios dividem-se em duas categorias, a categoria A e a categoria AA cuja diferença mais considerável é o comprimento total do bloco. O bloco que faz rua com a Rua Infanta D. Maria possui dez módulos, o bloco que se localiza no interior do lote, seis e o mais próximo da Rua General Humberto Delgado novamente dez. Existe ainda um bloco, o que faz rua com a Rua Infanta D. Maria, que ao ter mais um piso que os restantes é descrito como de categoria AA (variante).

Nestes edifícios é bem visível o módulo que repetidamente forma o conjunto, trata-se de um módulo uniforme quer no sentido longitudinal quer no transversal com 3,40 metros de eixo a eixo de pilar. Esse módulo agrupado de três a três dá origem a uma “unidade habitacional” e a nível exterior é bem visível através da diferença de acabamento e ausência de tijolo.

Tanto o bloco A como o AA são blocos com 4 pisos, o piso térreo e mais três acima deste. O rés-do-chão é ocupado por garagens e arrumos e os restantes pisos, de habitação média, seguem um modelo de organização interna que separa duas zonas, uma mais comum e outra mais privada. O acesso às habitações difere dos topos para os módulos centrais, regra geral existe um acesso para cada “unidade habitacional”, mas em alguns casos, geralmente no centro do bloco, as escadas servem duas “unidades” e conduzem a dois fogos em vez de um. A entrada é feita por um vestíbulo, em frente localiza-se a sala comum e de um dos lados todos os outros espaços de serviço com a cozinha e uma despensa e o quarto da criada com uma instalação sanitária de serviço e uma varanda também ela de serviço, para o tratamento da roupa. A zona privada é separada da entrada por uma porta de correr que conduz a um, outro espaço de distribuição com espaços de arrumação e uma instalação

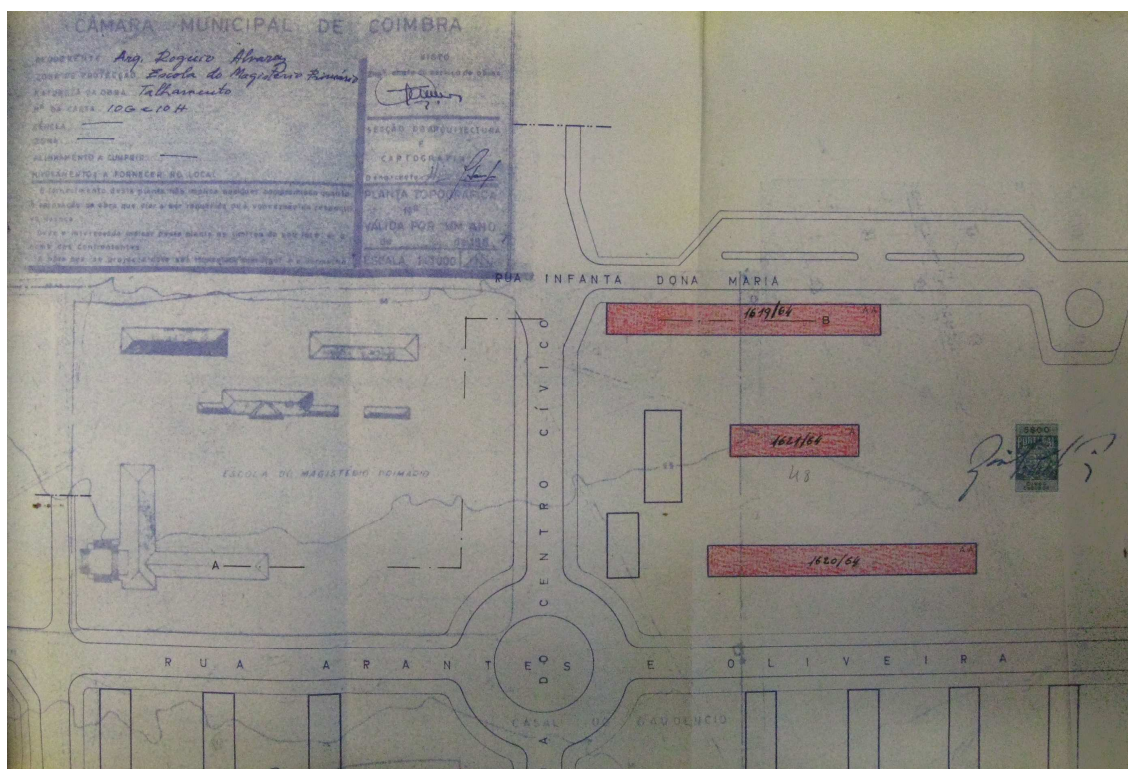
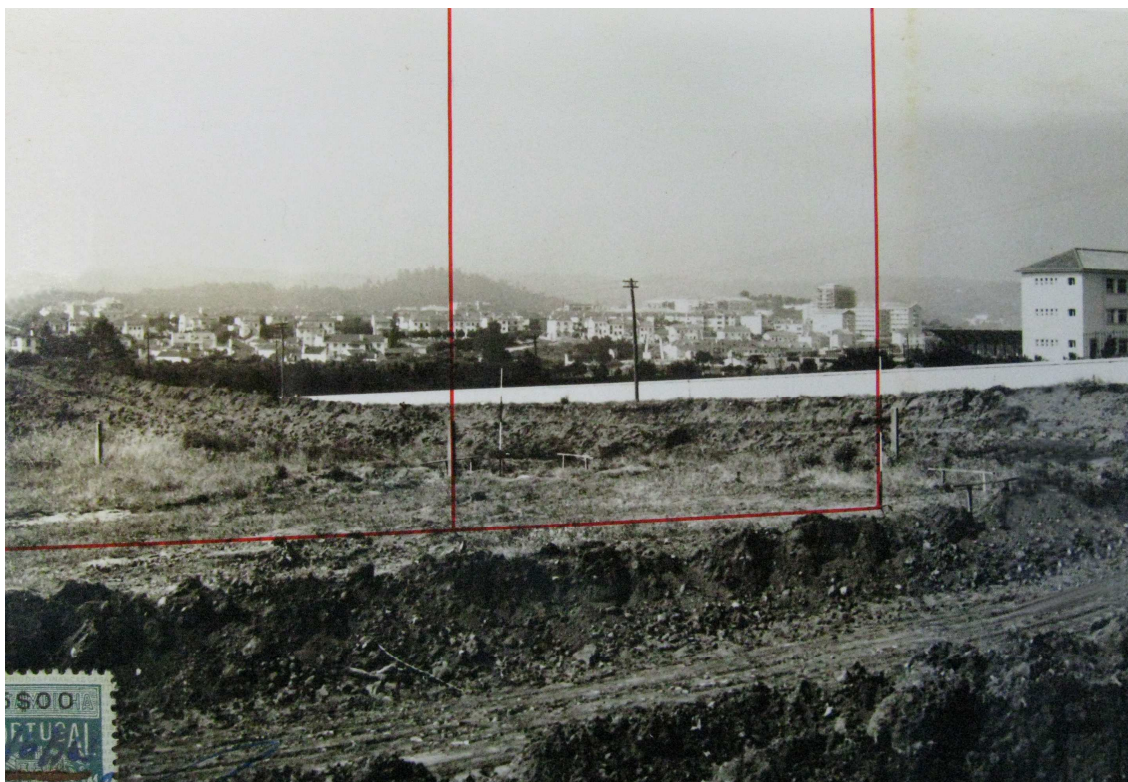


Fig.108 Fotografia com a localização dos edifícios assinalada e a Escola do Magistério Primário ao fundo

Fig.109 Implantação dos edifícios

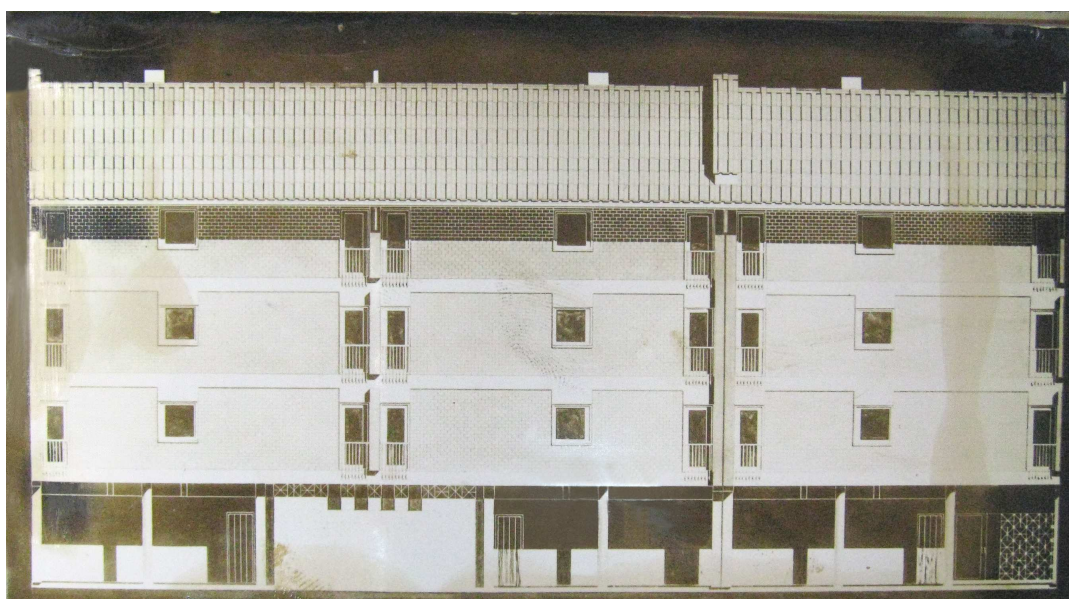
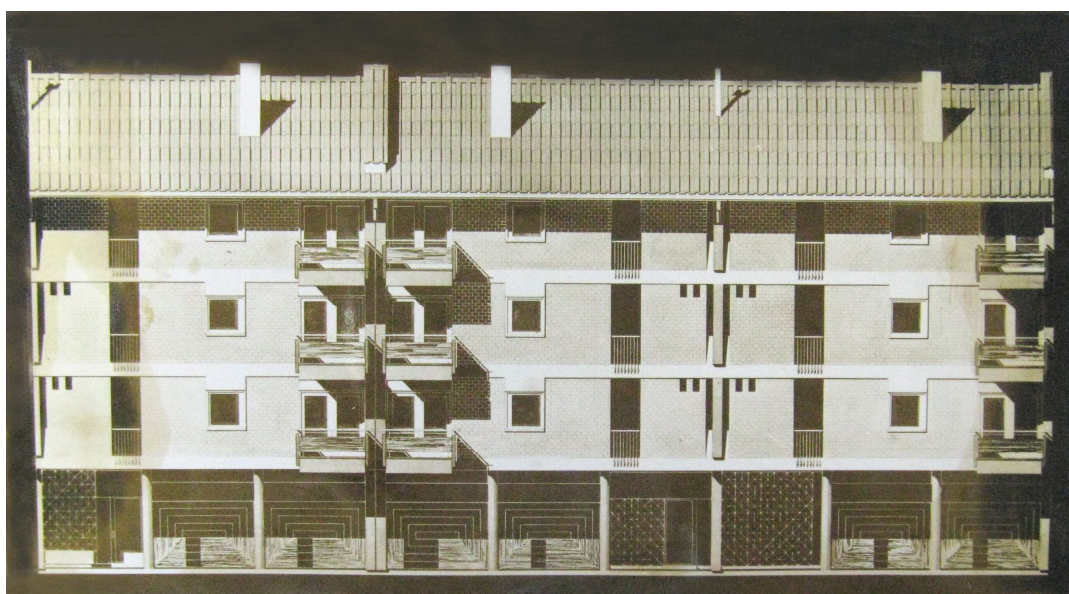


Fig.110 Alçado principal do edifício

Fig.111 Alçado posterior do edifício



Fig.112 Pormenor da varanda do Bloco de tipologia AA (variante)

Fig.113 Vista de conjunto com um edifício de tipo A, uma torre e o bloco comercial e de serviços

Fig.114 Pormenor da fachada de um dos edifícios

Fig.115 Alçado lateral e varandas do bloco central



Fig.116 Alçado posterior de um dos edifícios

Fig.117 Pormenor do alçado posterior com os pilares de suporte segundo o módulo dos 3,40m

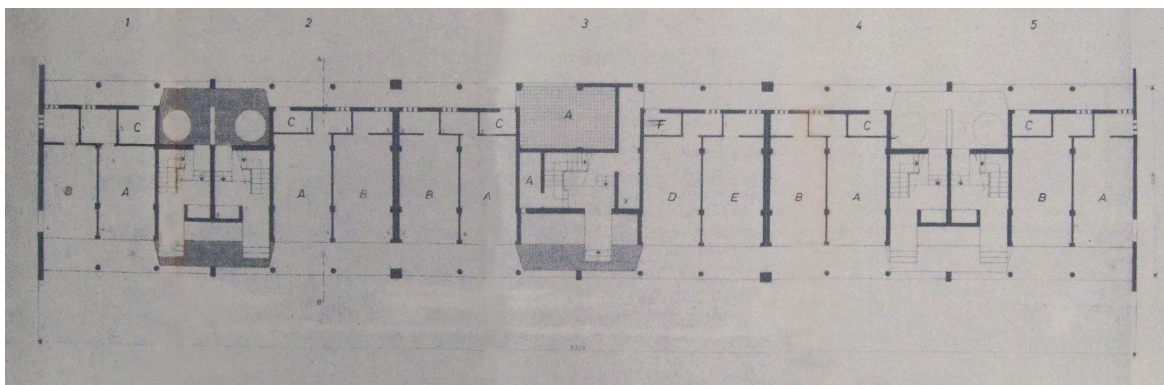
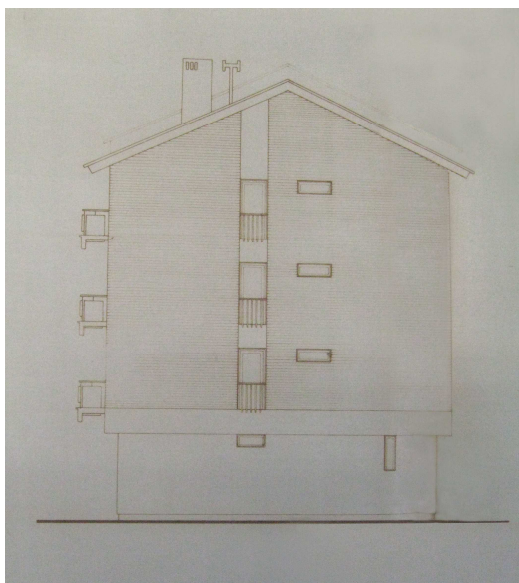


Fig.118 Alçado lateral

Fig.119 Planta do piso térreo

sanitária e aos três quartos, todos com 12m². As áreas do fogo melhoram substancialmente nas unidades de direito-esquerdo, especialmente no quarto de menores dimensões e nos espaços de circulação.

O processo de construção define-se por uma estrutura de betão armado incluindo a cobertura. Os pavimentos também são em betão e o do piso térreo em massame de betão que assenta na caixa de betonilha. Tanto as paredes interiores como as exteriores são em tijolo e a cobertura do edifício é em telha cerâmica.

As fachadas são na sua grande parte de tijolo, nos edifícios AA e AA (variante) ambas as fachadas principais são de tijolo amarelo e na lateral uma grande parte da parede é revestida a tijolo de cor avermelhada enquanto no edifício de tipologia A, as fachadas principais são de tijolo de cor avermelhada e a área que era deste tom nos edifícios de maior dimensão é aqui de tijolo amarelo, invertendo-se as cores. As lajes que separam os pisos são evidenciadas nas fachadas principais com a diferença de material, sendo esta a única excepção ao tijolo, faixas longitudinais de betão rebocado de cor escura e as faixas verticais que separam os blocos e as “unidades habitacionais” referidas anteriormente. As varandas também assumem alguma importância através da diferença de materiais, com as suas guardas metálicas e ripas de madeira destacam-se nas fachadas de tijolo e marcam um ritmo na fachada a par das restantes janelas.

“Obteve-se ou procurou-se obter assim um conjunto sóbrio, simples, sem ser pobre e capaz de se integrar sem relevo agressivo na calma dignidade das amplas áreas verdes que o rodeiam e caracterizam como elemento fundamental, no sentido de se sentir aquela sensação de tranquilidade, visual pelo menos, tão necessária a uma unidade residencial moderna.”⁸¹

⁸¹ Memória descritiva do projecto de 26 de Junho de 1963.



Fig.120 O Bairro Norton de Matos e ao fundo os edifícios das Caixas de Previdência

Fig.121 O Bairro Norton de Matos e ao fundo os Blocos da Praceta Infante D. Henrique

b) Os blocos residenciais nas áreas de expansão da cidade

(Algumas intervenções em zonas estudadas no “Anteprojecto de Urbanização de Embelezamento e Extensão da Cidade de Coimbra” de De Gröer)

Uma das principais áreas de intervenção com um plano urbano, a par do grande plano do Calhabé trata-se do complexo de **Habitações Económicas da Federação de Caixas de Previdência** no Bairro Norton de Matos. A equipa das Caixas de Previdência tinha como principal preocupação um planeamento muito próximo da sociedade, onde o espaço público assumisse o papel de protagonista. Com Nuno Teotónio Pereira num papel central numa equipa do Sul do país, é notória a forma como a *“metodologia projectual ocorre como encontro problemático e problematizador de relações entre a dimensão cívica e a dimensão urbana do facto arquitectónico.”*⁸² Teotónio Pereira procura que os edifícios se adaptem ao sítio sempre com um sentido crítico e um forte rigor construtivo. Aqui o Arquitecto Jorge Albuquerque procura esse mesmo sentido de inserção no local, na escolha de certos materiais e no próprio desenho do quarteirão. O projecto insere-se num lote de terreno praticamente plano e rectangular e aqui encontram-se nove blocos residenciais e um conjunto de 5 espaços comerciais e de serviços. O desenho é povoado de árvores e de verde, canteiros, arbustos e sebes, no centro encontra-se um ringue desportivo e por toda a área envolvente existem vários bancos e áreas de repouso e lazer. As entradas dos edifícios estão orientadas para o interior do quarteirão, de forma a que todas as pessoas entrem em contacto com o jardim mesmo antes de entrarem em casa, a residência é o centro de toda “uma cidade” e os serviços fundamentais encontram-se sempre relativamente próximos e a par dos espaços verdes e de lazer.

Ainda nesta zona da cidade existe um outro bloco residencial que traz novos valores formais e urbanos. A delimitar a **Praceta Infante D. Henrique** existe um edifício composto por três blocos habitacionais e alguns estabelecimentos comerciais no piso térreo. A sua escala aproxima-os dos apartamentos das Caixas de Previdência, localizados no lado oposto à Rua Vasco da Gama, e o edifício ganha identidade através de algumas escolhas na sua composição, como as grandes varandas com toda a largura do edifício ou os pilares expressivos nas fachadas principais.

A zona da Cumeada é outra das áreas de estudo incluídas no plano de 40, aqui estava prevista uma nova urbanização de escala controlada onde edifícios unifamiliares funcionassem a par com outros de maiores dimensões e para várias tipologias colectivas.

⁸² MENDES, Manuel; PORTAS, Nuno – *Arquitectura Portuguesa Contemporânea, Anos Sessenta/Anos Oitenta*, 1991. p. 13.



Fig.122 O Bairro da Cumeada

Estes exemplos geralmente surgem numa cota inferior em relação às habitações de menor escala e têm uma vista privilegiada sobre a cidade em crescimento. O caso em estudo situa-se no gaveto entre a **Rua Falcão Resende e a Rua Alberto Oliveira**. É um edifício com 4 pisos de habitação, um que serve de garagem automóvel e ainda um logradouro no piso mais inferior que garante o acesso ao jardim posterior à entrada principal. Aqui foram aplicados alguns dos novos conceitos construtivos, já que existia um declive bastante acentuado a resolver, assim a entrada automóvel é feita através de uma rampa que envolve o edifício e que conduz até ao piso das garagens, para isso o edifício está recuado em relação à rua e o acesso pedonal é feito por um passadiço até à entrada.

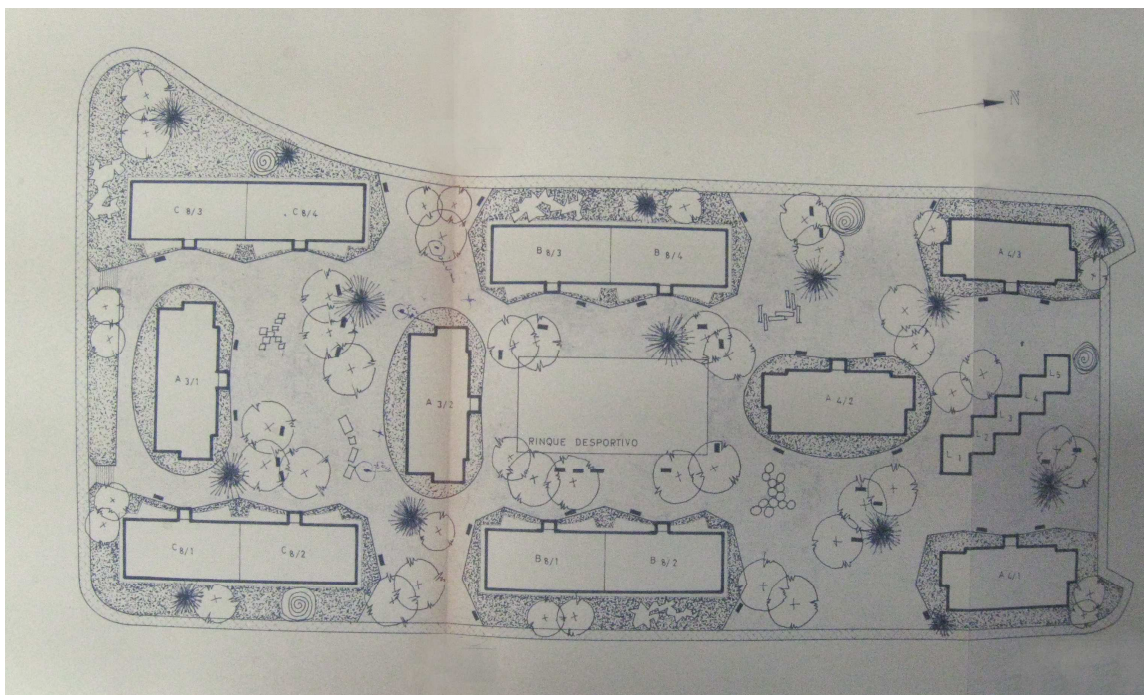


Fig.123 Vista geral dos edifícios das Caixas de Previdência, anos 60

Fig.124 Implantação dos Blocos no lote

Habitações Económicas da Federação de Caixas de Previdência

Agrupamento de Coimbra - Bairro Norton de Matos (1965-1967)

Arquitecto Jorge Albuquerque

Em 1960 é aprovado pela Câmara Municipal a construção de um novo bairro de casas económicas pela Federação de Caixas de Previdência, na zona do Bairro Norton de Matos, num lote circunscrito pelas novas ruas: Rua Pedro Álvares Cabral, Rua Mouzinho de Albuquerque, Rua Vasco da Gama e Rua Daniel de Matos. O desenho inicial do projecto incluía os terrenos próximos da Praceta Infante D. Henrique, num terreno simétrico em relação à Rua Vasco da Gama, contudo o projecto da Federação limitou-se apenas a um dos lotes, o que encontra a Sul.

Esta obra teve imensa importância na resolução do problema habitacional da época ao criar 240 novas habitações. Estas habitações com uma linguagem moderna e funcional organizam-se num jogo volumétrico *“sobre o qual pontifica uma estranha mestiçagem entre uma imagem de galerias racionalistas — a lembrar Brinkman, Van Tijen e o funcionalismo holandês anterior à guerra — e elementos claramente contemporâneos, como a cobertura de uma só água ou a fragmentação dos volumes.”*⁸³

Aqui é de realçar o desenho urbano do conjunto, os arranjos do terreno e a localização que foi adoptada para a implantação de cada bloco. O lote de terreno possui uma forma praticamente rectangular, onde os diferentes blocos se dispõem, paralela ou perpendicularmente entre si. No centro encontra-se um ringue desportivo e para além dos blocos residenciais ainda existe um conjunto comercial com cinco lojas. Tudo foi desenhado, desde o mobiliário urbano até aos espaços ajardinados com a localização dos bancos e a plantação das árvores.

Grande parte do terreno é pavimentada a calçada e existem passeios que circundam o terreno das Caixas de Previdência. A zona de implantação dos blocos é relvada, como se o edifício assentasse num jardim.

A entrada para os blocos realiza-se sempre do lado do jardim e nunca do lado da rua e estes encontram-se divididos em três categorias, A3 e A4, B8 e C8, onde o número corresponde ao número de pisos de cada bloco.

⁸³ BANDEIRINHA, José António - *Cem anos de arquitectura no Centro de Portugal*. p. 20.



Fig.125 Bloco A3 e Bloco C8 em segundo plano

Fig.126 Bloco A3, Bloco C8 e o edifício da autoria de Carlos de Almeida na Rua Pedro Álvares Cabral

Fig.127 Bloco A3 e dois Bloco B8

Fig.128 Alçado lateral de um Bloco A4



Fig.129 Pormenor das grelhas cerâmicas e do canelado metálico das galerias de um Bloco A3

Fig.130 Pormenor da escadaria de um Bloco A3

Fig.131 As galerias de um Bloco A3

Fig.132 Pormenor de uma varanda do alçado posterior de um Bloco A3

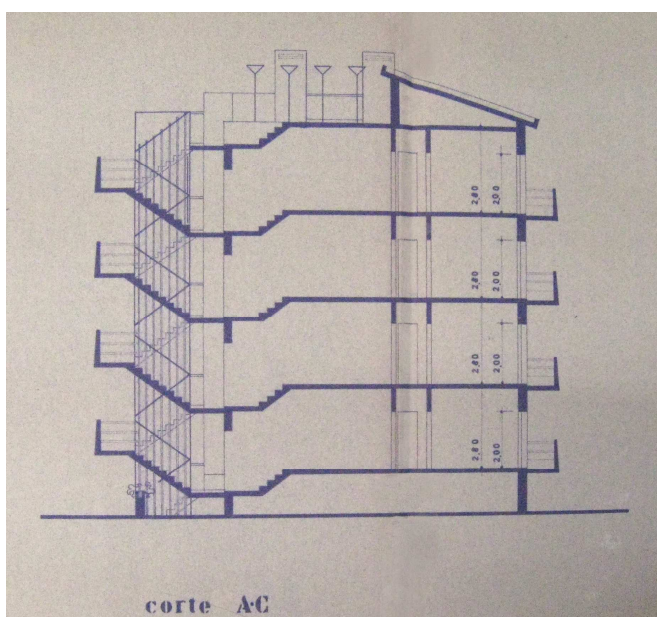
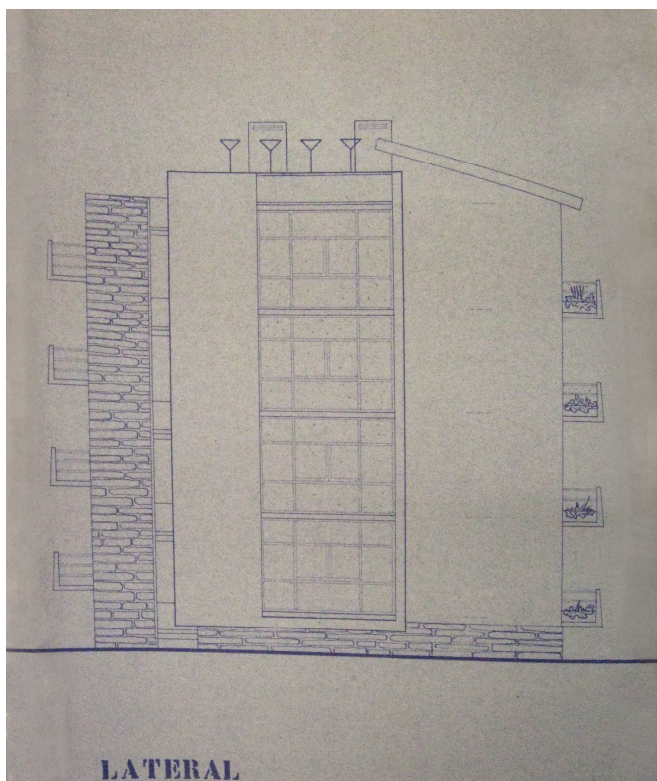


Fig.133 Alçado lateral do Bloco A4

Fig.134 Corte do Bloco A4

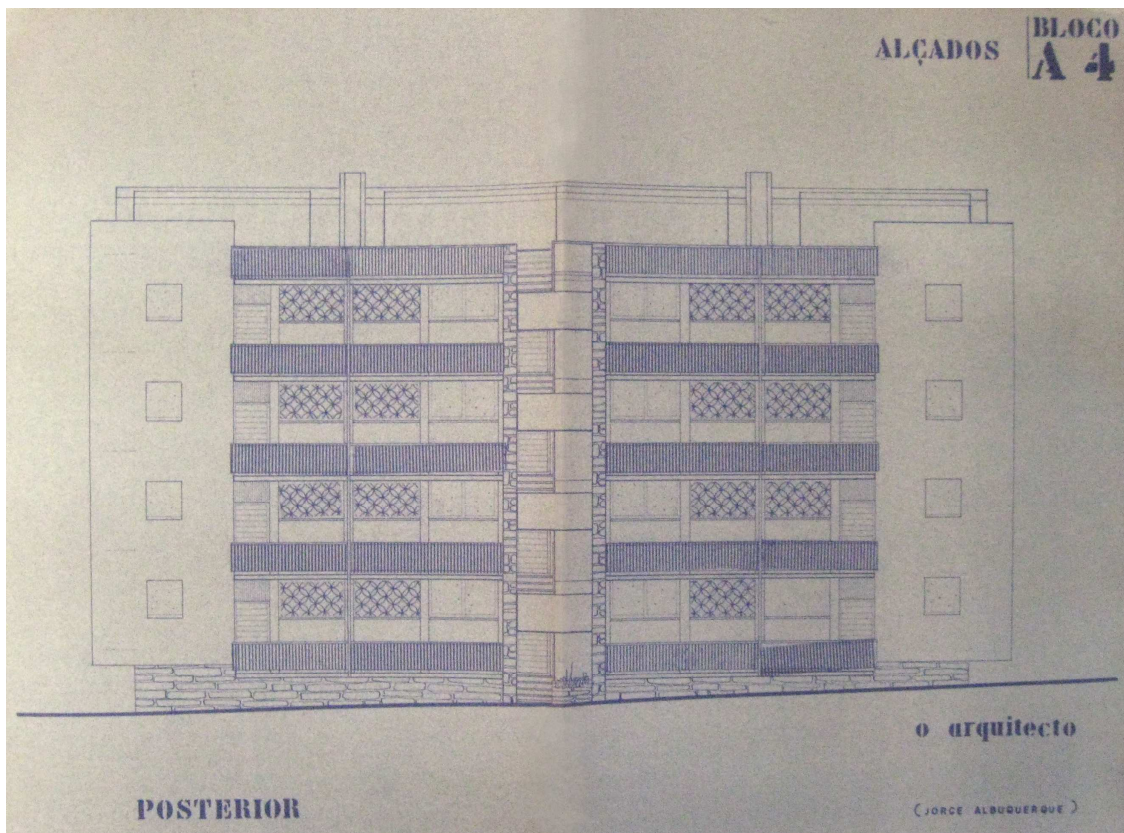


Fig.135 Dia da inauguração das Habitações Económicas da Federação das Caixas de Previdência, Outubro de 1966

Fig.136 Alçado da entrada do Bloco A4

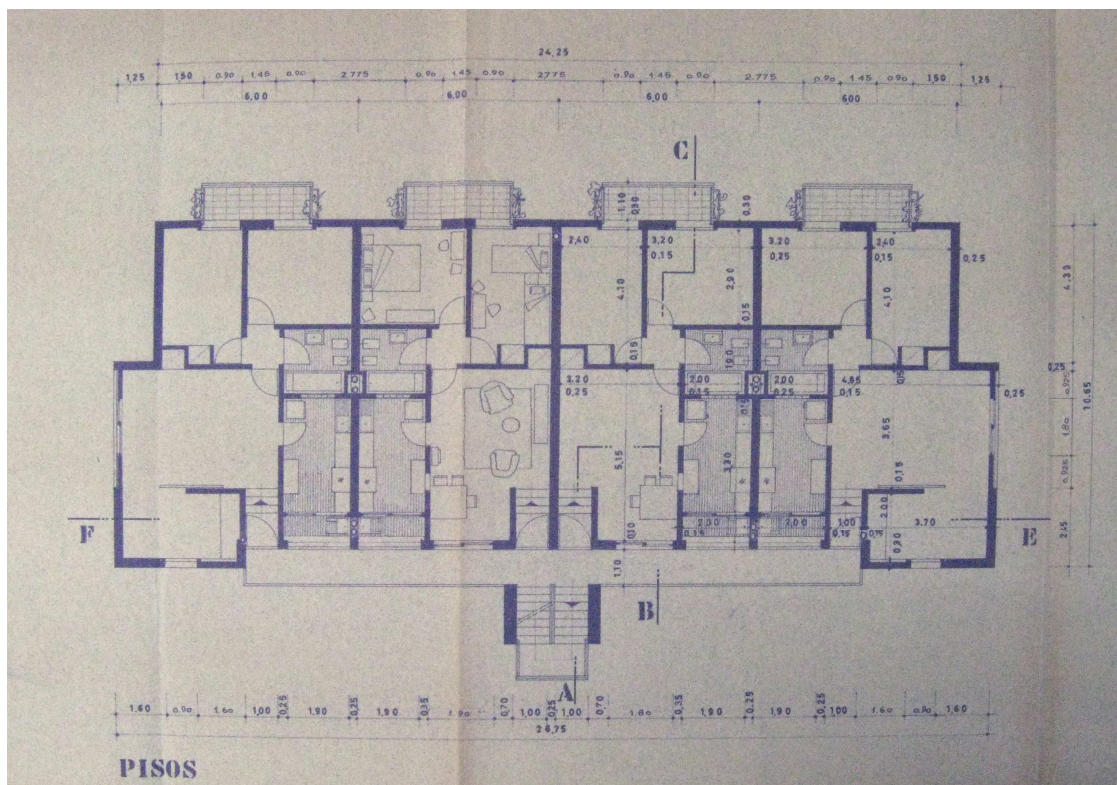
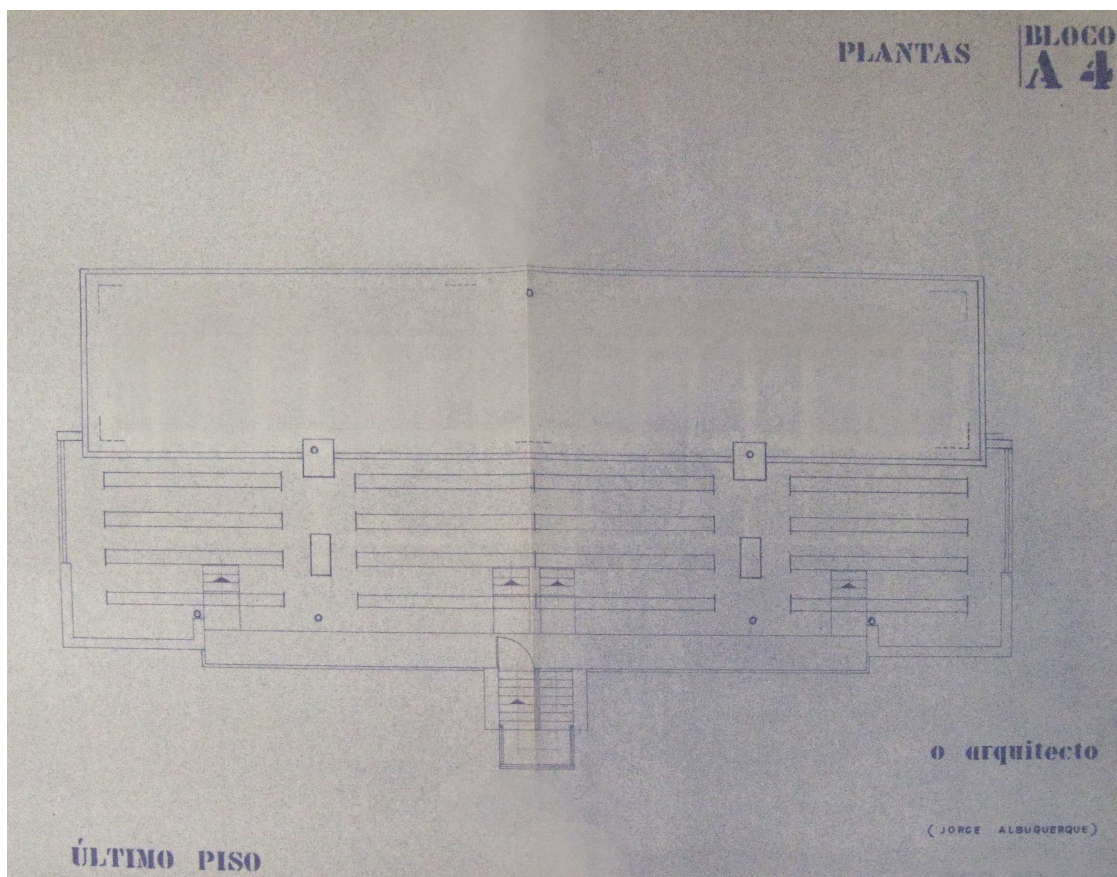


Fig.137 Planta da cobertura dos Blocos A

Fig.138 Planta do piso-tipo dos Blocos A

BLOCO A3

Existem dois edifícios nesta categoria, localizam-se na zona mais a Sul do terreno e no centro do conjunto, não tendo nenhuma frente muito próxima da rua. São blocos com 3 andares que obedecem aos princípios de habitação de mínima, com os espaços com dimensões bem reduzidas e apenas de tipologia T2. Cada bloco possui 4 fogos por piso, o que corresponde no total a 12 apartamentos por bloco, 24 no total do conjunto.

O acesso aos apartamentos é feito por uma escadaria central no edifício que conduz a uma galeria exterior de distribuição das entradas das residências. A escadaria é um bloco independente revestido a pedra e com gradeamento metálico. Para aceder aos apartamentos centrais ainda é necessário subir 4 degraus, estes não se encontram no mesmo patamar de acesso que possui uma diferença de cerca de 80 centímetros.

Cada habitação possui dois quartos, uma sala de jantar/estar, uma cozinha e uma instalação sanitária. Os quartos situam-se no lado oposto à entrada e duas das salas, as das habitações interiores, e todas as cozinhas viram-se para a galeria coberta e para os acessos verticais. A marquise separa-se da galeria através de grelhas de betão que se repetem e formam um desenho decorativo. A sala é a divisão com maiores dimensões, podendo mesmo ser compartimentada em dois espaços através de uma portada de correr, exemplos esses apenas existentes nos apartamentos com três frentes, os dos topos. Nos apartamentos interiores, este mesmo espaço tem de servir de zona de refeições e de estar. A cozinha possui dimensões algo reduzidas e funciona em corredor, com uma bancada a todo o seu comprimento e na frente virada para a galeria encontra-se uma pequena marquise e zona de tratamento de roupa.

A cobertura é um terraço plano, visitável e é espaço de usufruo dos residentes, para a secagem de roupa em estendal. Porém, nem toda a cobertura é plana, na área que corresponde aos quartos esta é inclinada e revestida a telha cerâmica.

Os blocos possuem uma estrutura em betão armado com paredes divisórias em tijolo furado. A grande maioria dos panos de fachada é apenas resolvida com um reboco sobre o tijolo, mas em alguns lugares a placagem de pedra é muito evidente e assume-se com uma forte expressão no volume das escadas e no embasamento. Nas galerias de distribuição para os apartamentos e nos topos do edifício no plano da janela da sala, é visível a chapa metálica com um desenho canelado, um material pré-fabricado e de rápida instalação, que serve apenas de guarda nos espaços de circulação.

As varandas possuíam um desenho que hoje é praticamente inexistente, encontram-se fechadas com panos de vidro, lateralmente possuíam umas guardas metálicas que foram



Fig.139 Vista geral dos edifícios das Caixas de Previdência e a Rua Mouzinho de Albuquerque

Fig.140 Vista geral dos edifícios das Caixas de Previdência e a Rua Pedro Álvares Cabral

Fig.141 Bloco B8

Fig.142 Blocos B8 em primeiro plano e Blocos C8 e Bloco A3 ao fundo



Fig.143 Vista geral do lote, com o edifício de comércio e serviços à esquerda

Fig.144 Alçado principal de um Bloco B8

Fig.145 Pormenor das Varandas de um Bloco C8

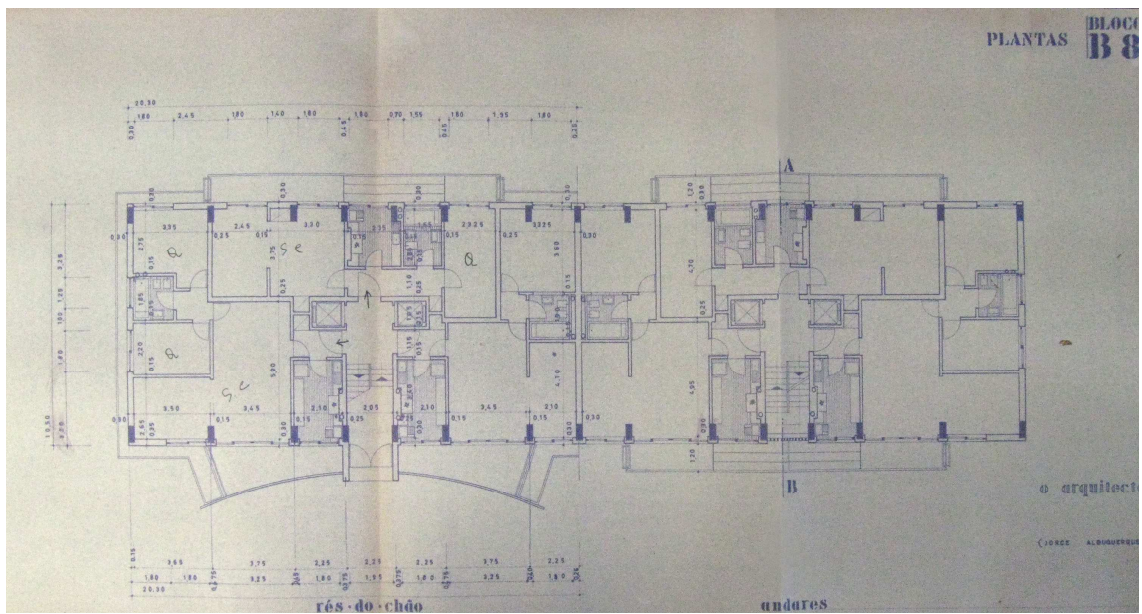
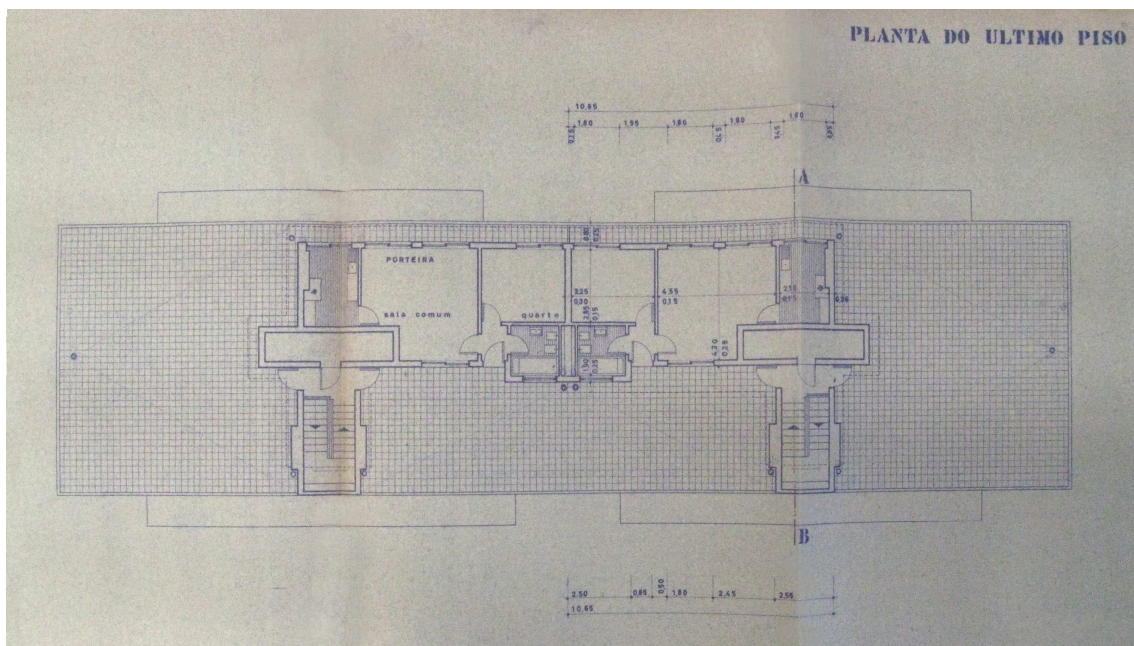


Fig.146 Planta da cobertura do Bloco B
Fig.147 Planta do piso-tipo do Bloco B

retiradas e substituídas por panos cegos de tijolo como a frente da varanda, e perderam parte do seu carácter inicial.

BLOCO A4

São três os edifícios desta categoria e estes localizam-se na parte mais a Norte do terreno e estão orientados paralelamente às Ruas Mouzinho de Albuquerque e Daniel de Matos.

A única diferença em relação aos da categoria A3 é que estes possuem quatro andares, de resto são em muitos aspectos semelhantes desde a escolha dos materiais até à organização interior.

BLOCO B8

Trata-se de dois edifícios que se localizam mesmo no centro do lote e delimitam os lados de maior dimensão do ringue desportivo. São dois blocos com 8 pisos de altura mais um terraço e acesso vertical de escadas e elevador. Funcionam como dois edifícios independentes, com dois acessos principais e dois apartamentos de porteira.

Cada piso do bloco possui seis apartamentos. As entradas para o edifício viram-se para o jardim, e a disposição de cada um dos andares indica que um dos apartamentos se vira inteiramente para a rua, enquanto os outros têm as salas e as cozinhas viradas para o jardim. Os apartamentos do topo têm dois quartos, uma sala de jantar e outra de estar, uma cozinha e uma instalação sanitária, já os interiores apenas possuem um quarto.

Uma das grandes diferenças na organização dos apartamentos no interior do edifício em relação a outros exemplos existentes na época, é que aqui o apartamento da porteira encontra-se no último piso. Com acesso pelas escadas principais de acesso ao prédio e percorrendo uma galeria coberta, possui apenas uma sala de estar, uma pequena cozinha, um quarto e uma instalação sanitária. Trata-se de um volume recuado em relação às fachadas e possui um amplo terraço visitável.

Os edifícios possuem a sua estrutura principal em betão e os panos de parede são em tijolo furado. Grande parte da superfície é rebocada e apesar de já não ser tão evidente pois os edifícios já estão muito alterados, com o fecho das marquises e alteração dos gradeamentos originais, as guardas seriam também revestidas ao canelado metálico presente nos edifícios de tipo A.

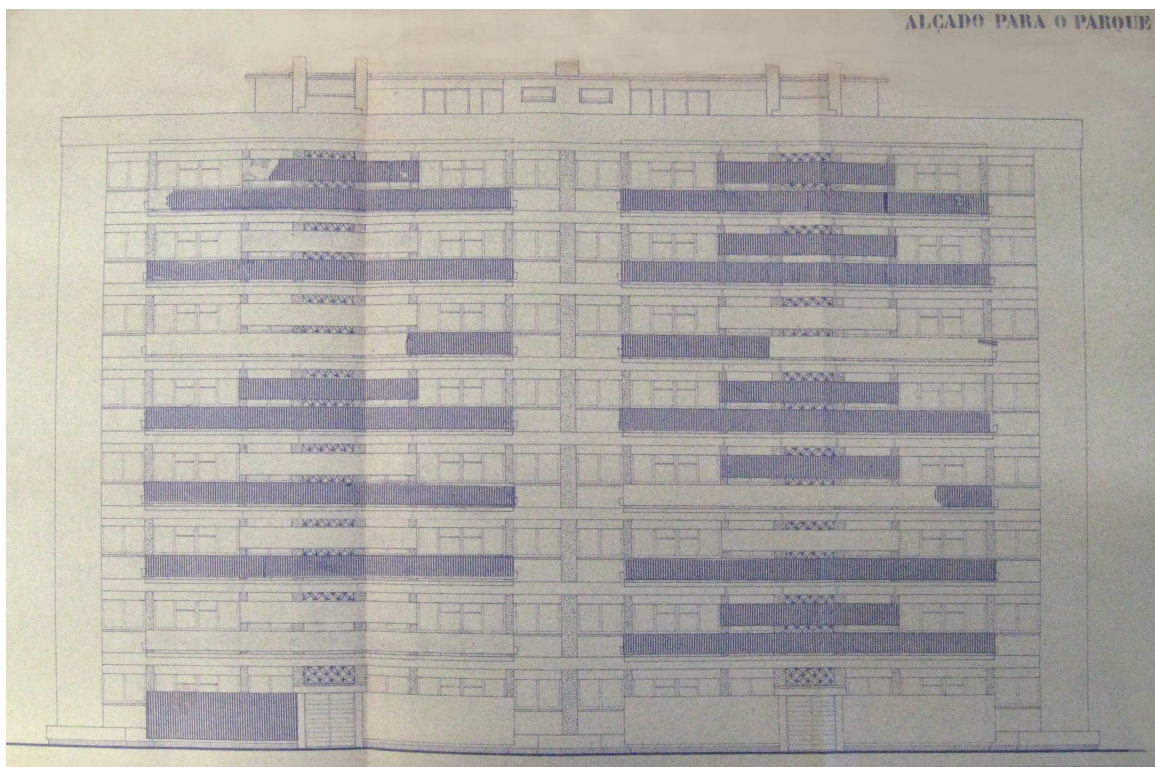
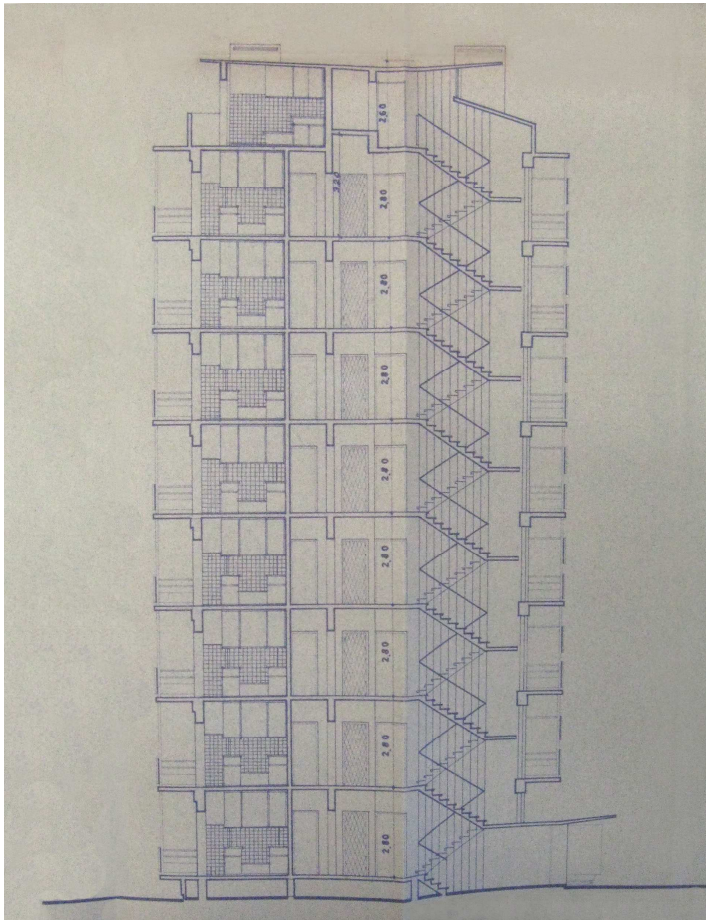


Fig.148 Corte do Bloco B

Fig.149 Alçado principal do Bloco B

BLOCO C8

Também estes são edifícios com 8 pisos de altura mais um terraço e acesso vertical de escadas e elevador. Aqui existem apenas 4 apartamentos por piso, estes são de tipologia T4 nos topos e T3 nas habitações interiores. Os quartos viram-se para a rua e no lado oposto, com vista para o parque localizam-se as salas e a cozinha. Os apartamentos têm duas instalações sanitárias sendo que uma é privativa de um quarto. Tal como nos Blocos B, também aqui o apartamento da porteira se encontra no último piso com as mesmas características, uma cozinha, uma sala comum, um quarto e uma instalação sanitária.

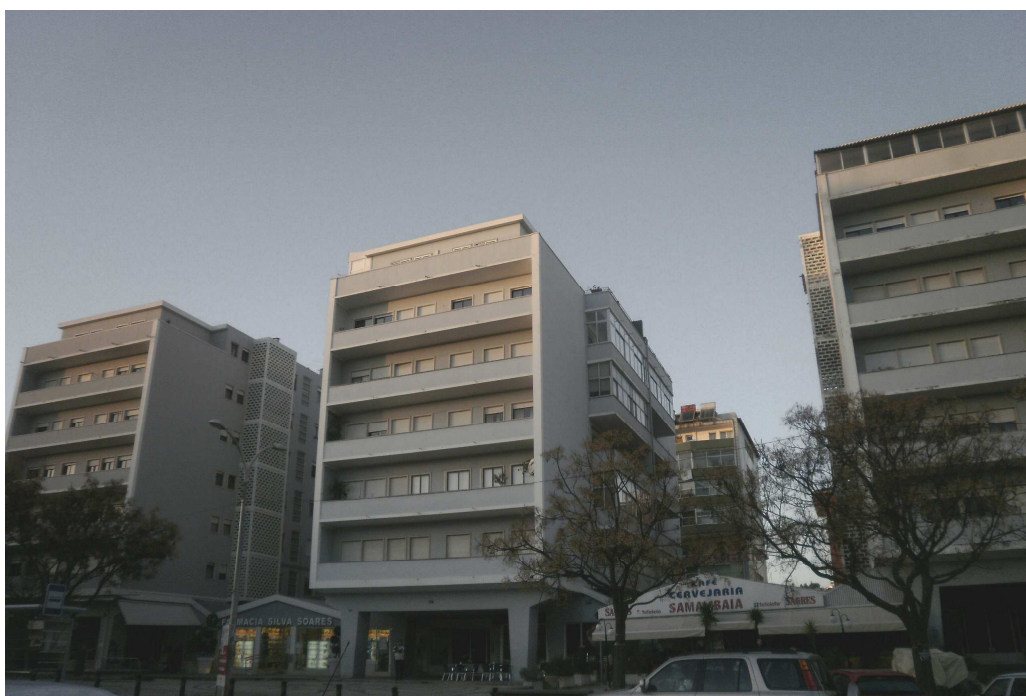


Fig.150 O Bloco C na Praceta Infante D. Henrique e o edifício de serviços no lote das Caixas de Previdência

Fig.151 Os três blocos na Praceta Infante D. Henrique

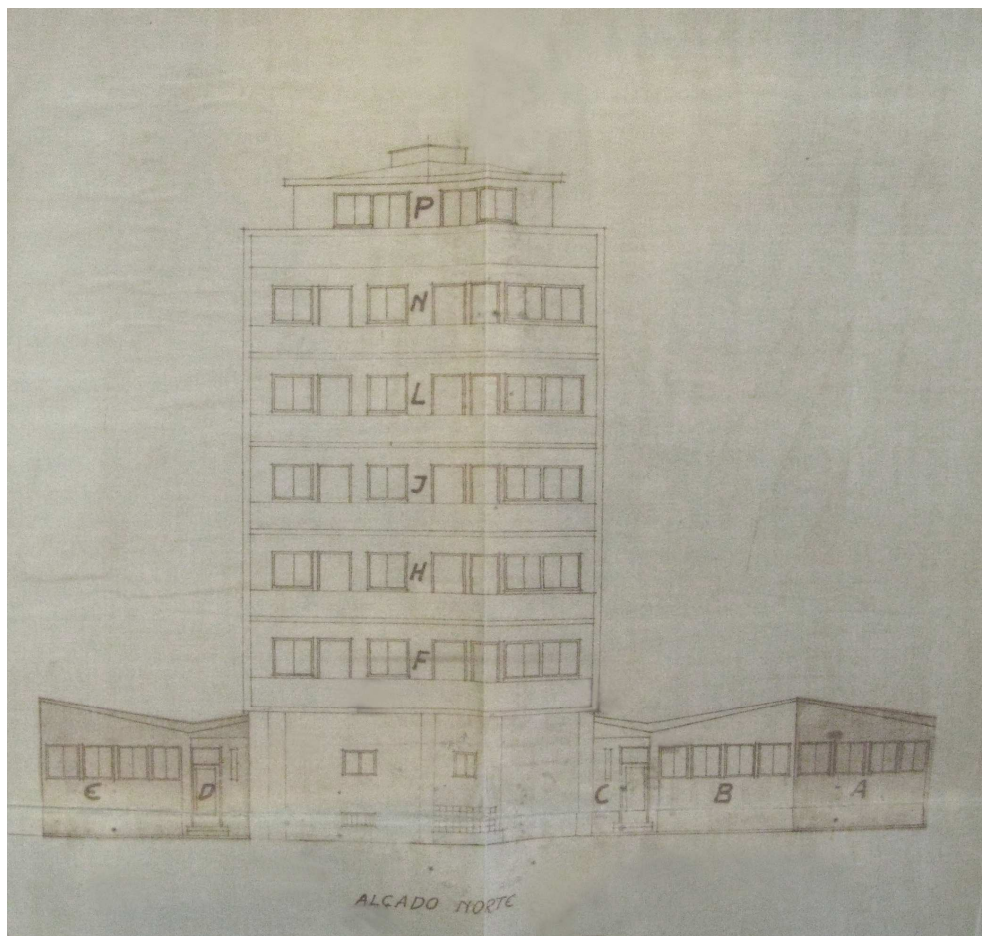
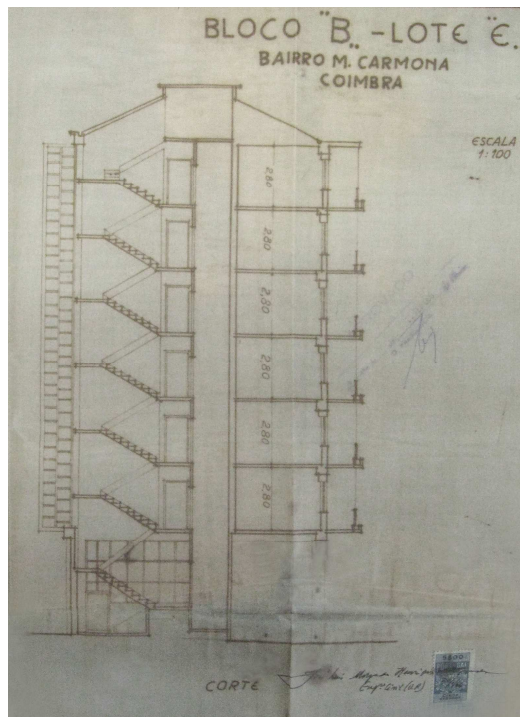


Fig.152 Capa do processo com a implantação do edifício

Fig.153 Corte transversal

Fig.154 Alçado posterior a Norte

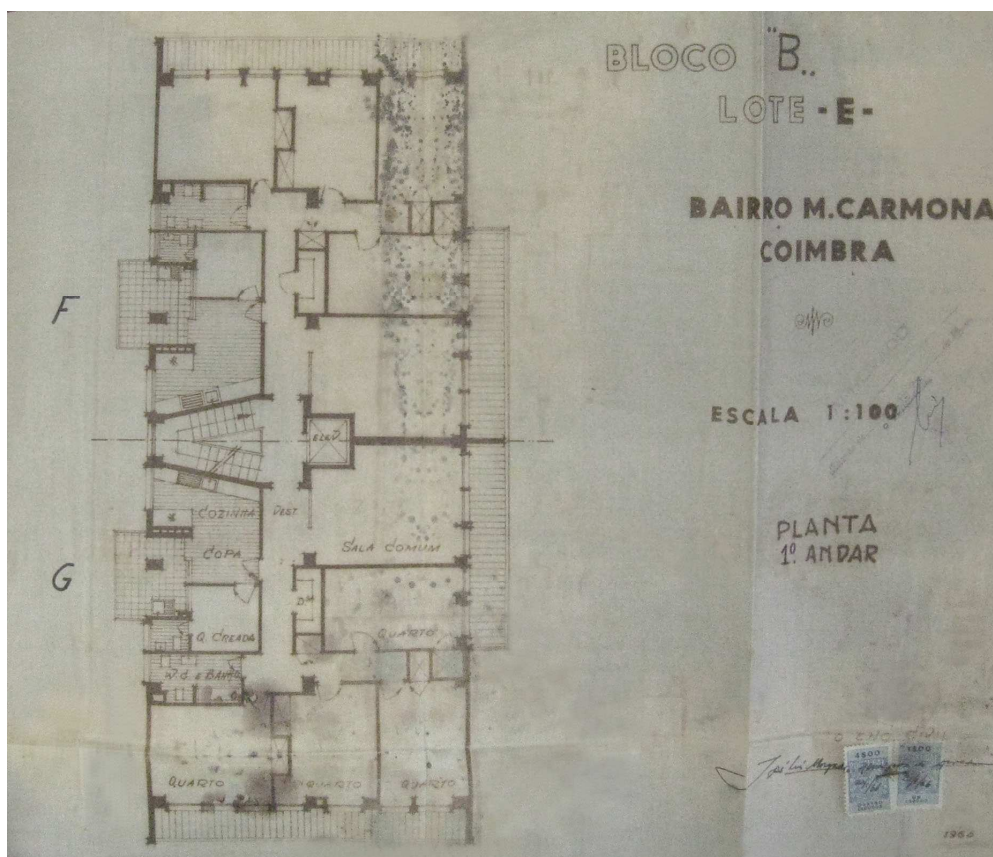
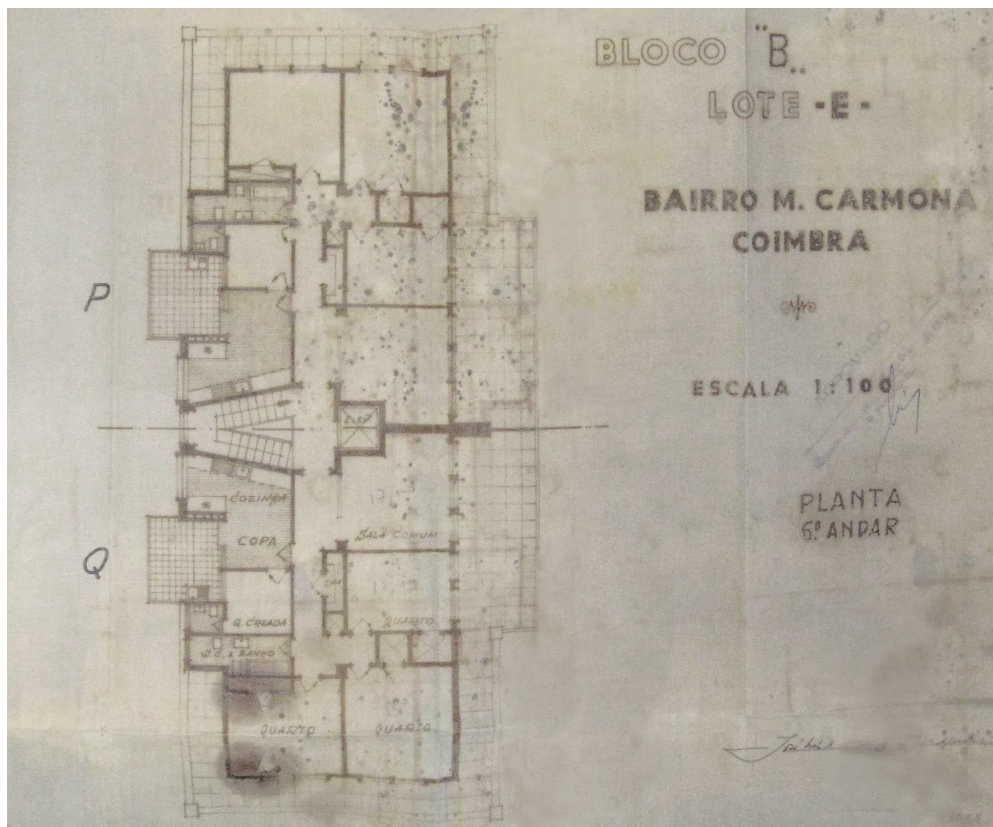


Fig.155 Planta do 6º piso

Fig.156 Planta-tipo

Praceta Infante D. Henrique, Blocos A, B e C (1961)

Engenheiro José Luís Henriques de Azevedo

O edifício que delimita a Praceta Infante D. Henrique é composto por três blocos iguais, embora dois estejam dispostos paralelamente e o terceiro seja simétrico aos restantes. Cada bloco é composto por seis andares com uma planta que se repete por cinco deles, sendo o sexto recuado em relação à fachada. Em cada piso encontram-se dois apartamentos, o que perfaz 12 apartamentos no total e 36 no conjunto dos três blocos.

No piso de contacto com o solo foram desenhados diversos espaços comerciais, recuados em relação à fachada principal e com a entrada virada para a Praceta Infante D. Henrique. Quando vistos a partir da praceta, os blocos têm uma imagem bem marcada pelos largos pilares de suporte, como se todo o edifício tivesse sido projectado para ser suportado apenas por aqueles pilares. Trata-se de um aspecto meramente formal e expressivo que dá muito carácter e individualidade ao projecto. Essa sensação de sustentabilidade está muito bem descrita na Memória do projecto quando se refere que *“toda a construção ao nível do terreno fica contornada por pilares, mantendo-se em todas as fachadas a sua indicação de modo a não tirar a sensação de suporte e de apoio pretendida na elaboração do projecto inicial.”*⁸⁴

Em 1964 é apresentado à Câmara Municipal um projecto para a construção de uma habitação para porteiro no piso térreo de cada um dos blocos *“com certa independência dos andares mas em ligação com as entradas de serviço e as dos compartimentos do lixo e dos contadores e em comunicação com o logradouro da porta posterior.”*⁸⁵

A distribuição dos pisos é feita através de uma escadaria central e de um elevador. Os apartamentos são simétricos e as zonas mais públicas da casa como a cozinha e a sala comum viram-se para as laterais do edifício. As zonas privadas partilham as grandes varandas que marcam a imagem do edifício através de largas faixas de fachada a fachada, a Norte e a Sul. Assim, nas fachadas principais encontram-se três dos quartos, um outro quarto vira-se para a lateral e partilha uma outra varanda com a sala comum. Na fachada oposta situa-se a cozinha com copa e um espaço de marquise exterior, o quarto da criada com uma pequena instalação sanitária de serviço e uma outra instalação sanitária comum.

O sexto piso ao ser recuado em relação a uma das laterais, a da varanda da sala comum, ganha um terraço privado a toda a volta, porém em vez de quatro quartos este

⁸⁴ Memória descritiva do projecto de 5 de Agosto de 1964.

⁸⁵ *Ibidem.*



Fig.157 Alçado Nascente do Bloco C
Fig.158 Os Blocos B e C
Fig.159 As grelhas laterais do Bloco C

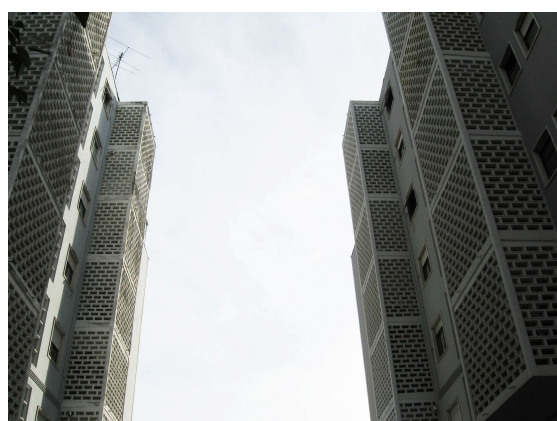
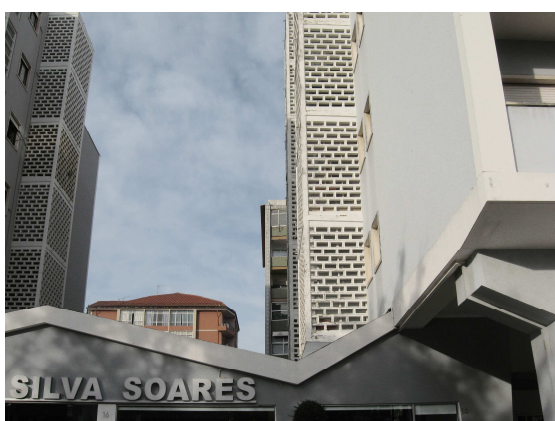


Fig.160 Alçado Sul do Bloco B

Fig.161 Os espaços comerciais que se abrem para a Praceta Infante D. Henrique

Fig.162 O vazio entre os Blocos A e B

Fig.163 As grelhas laterais dos Blocos A e B vistas do pátio posterior

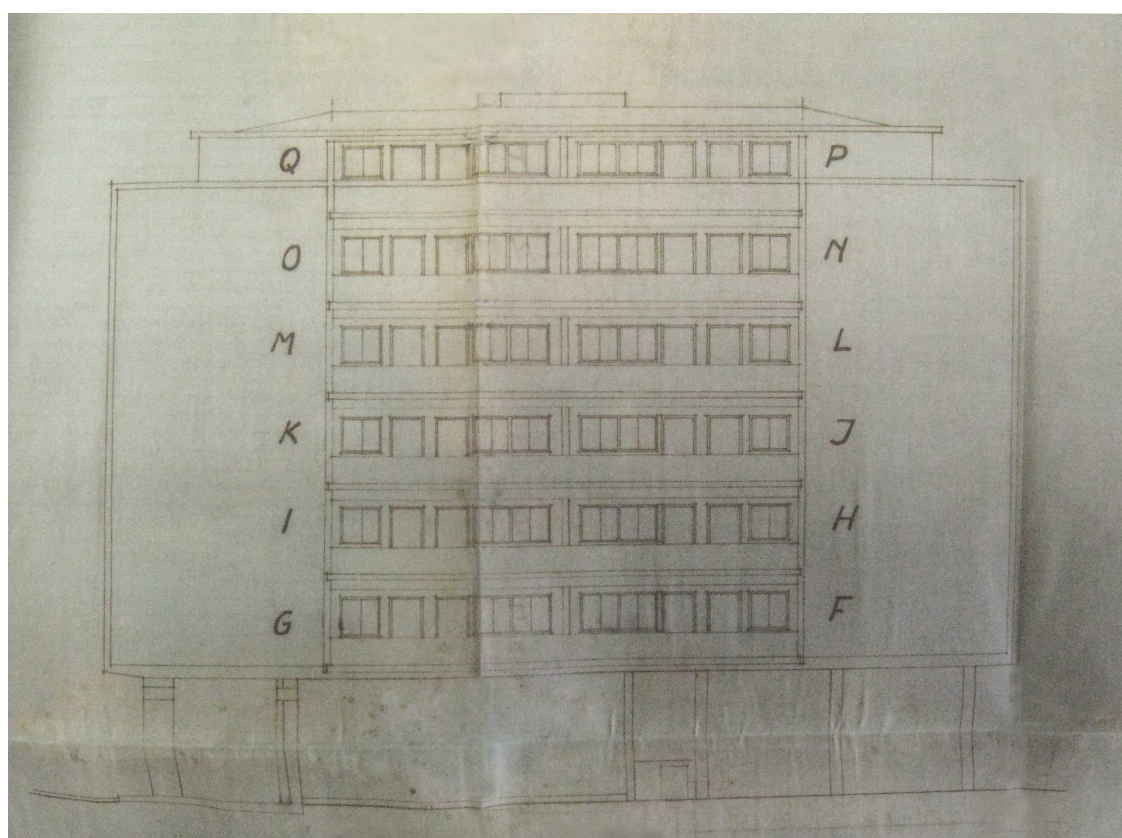
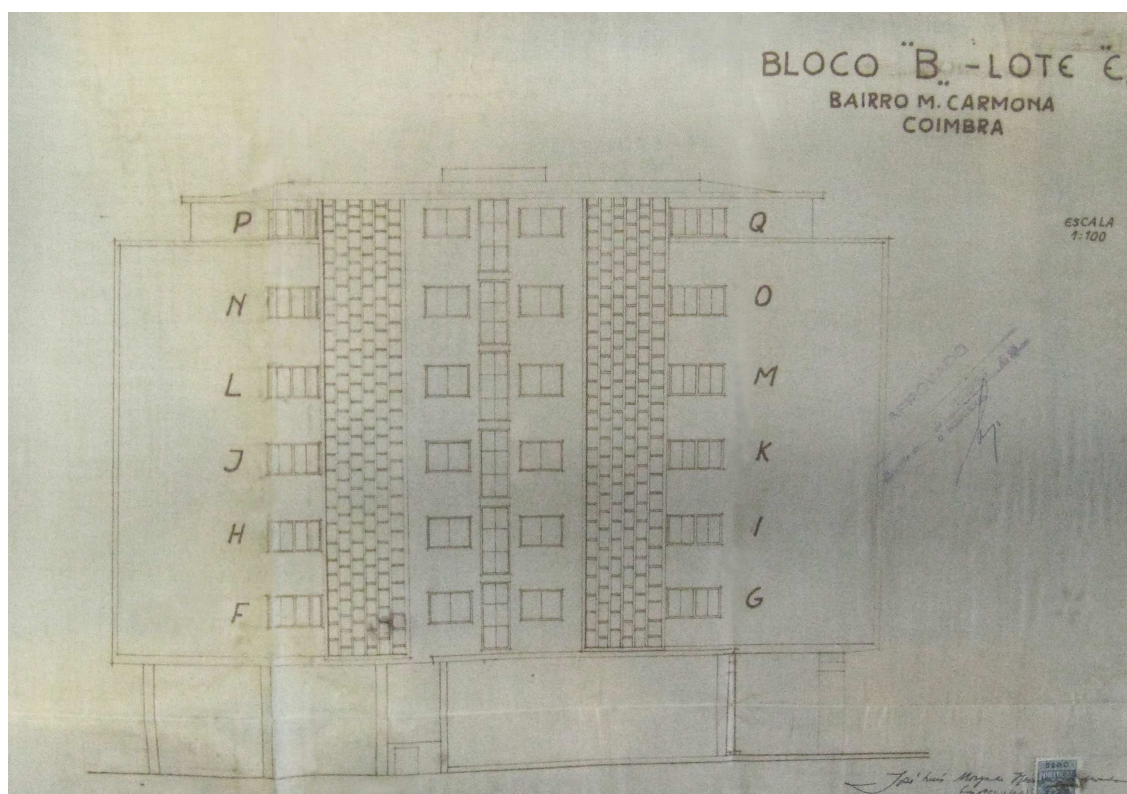


Fig.164 Alçado do lado das cozinhas e marquises

Fig.165 Alçado do lado das salas

apenas tem três, dois virados para as fachadas principais e outro para a lateral junto da sala comum.

O desenho exterior dos volumes é marcado, para além das faixas horizontais das varandas que marcam todos os pisos, por faixas verticais que percorrem todas as marquises num desenho de grelhas de betão tão característico da época. Ainda no alçado da marquise existem algumas aberturas isoladas que correspondem no interior às instalações sanitárias e próximo do grande vão que garante a iluminação das escadas existe uma outra abertura para a cozinha. Ao centro o vão vertical da escadaria do bloco, depois a abertura da cozinha e a grelha contínua das marquises e finalmente as aberturas das instalações sanitárias.

As varandas a Sul e a Norte funcionam como negativo no corpo do edifício, enquanto as da lateral se assumem na volumetria da caixa e se salientam em relação ao plano da fachada. Essas varandas laterais servem a sala comum e um quarto e tinham comunicação interior através desses espaços. Assim em alçado existem dez aberturas por piso, quatro que correspondem a portas e outras seis que são janelas.

Os quartos orientados a Norte ou Sul comunicam com as varandas principais através de portas, uma em cada quarto. Assim esses alçados para além das marcantes varandas possuem uma composição assimétrica de aberturas, portas e janelas, sete no total.

O revestimento exterior é um reboco simples de tom cinzento azulado apenas com diferença de tom nas lajes, nos topos das paredes laterais e na coluna vertical das marquises e também é essa pureza e ausência de materiais expressivos e com relevo que marca a construção.

A cobertura no plano original era composta por um telhado de quatro águas, mas na data do plano de alterações que propunha a criação de uma habitação para porteiro também sofreu alterações apesar de continuar com um telhado de quatro águas. A única zona acessível é o terraço do sexto piso, mas mesmo esse é reservado aos habitantes desse andar.

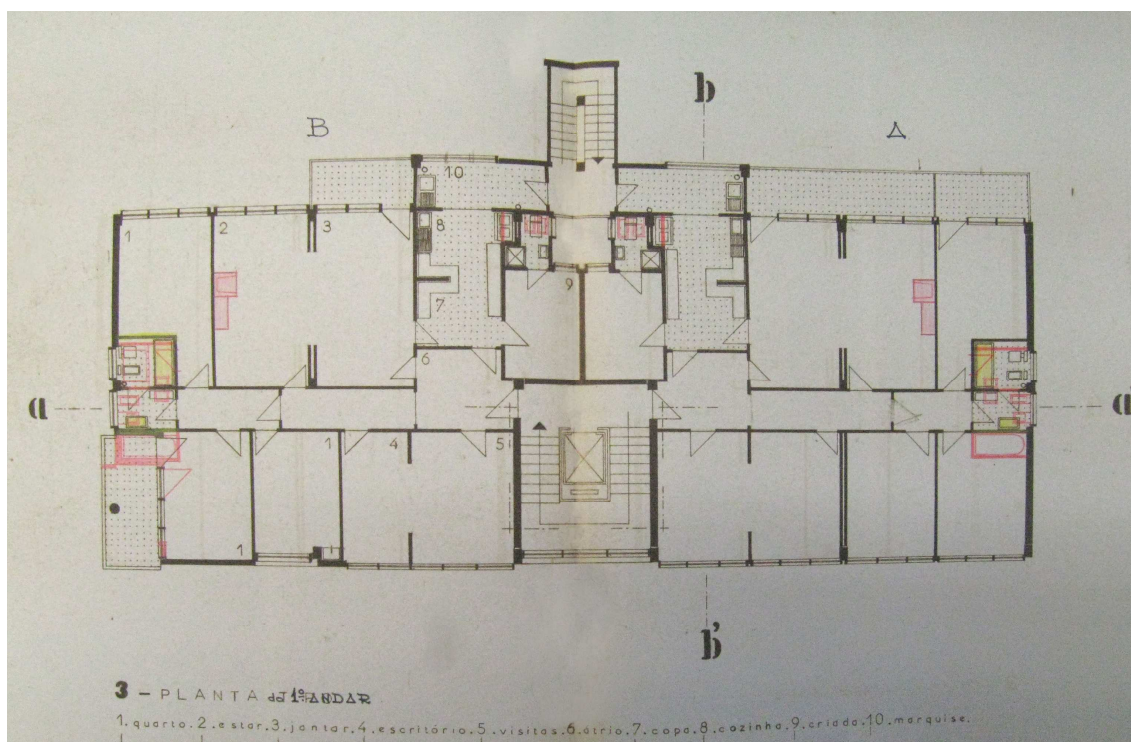
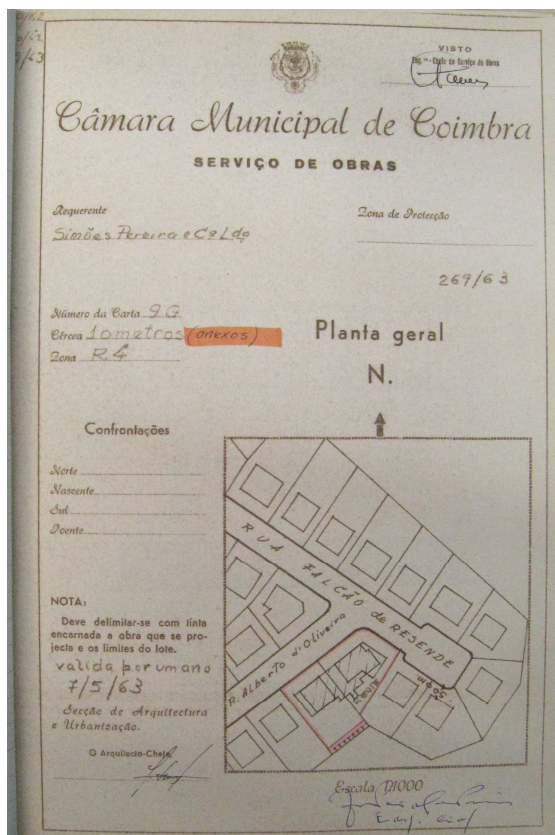


Fig.166 Capa do processo do projecto com a implantação do edifício

Fig.167 Fotografia da Rua Falcão Resende, anos 60

Fig.168 Planta do piso-tipo

Rua Falcão Resende e Rua Alberto de Oliveira (1960-1963)

Arquitecto Carlos de Almeida

O edifício apresentado localiza-se no gaveto entre as Ruas Falcão Resende e Alberto de Oliveira num novo bairro que se desenvolveu na década de 50 na zona da Cumeada e o seu projecto inicial data de mesmo período. As duas ruas foram alvo de uma profunda mudança e os projectos da sua urbanização foram entregues à Empresa de Construção CIFERRO, Lda, que na época tinha grande poder de construção na cidade e normalmente se encarregava da urbanização de novas zonas como é o caso do Monte Formoso e do Ingote e mesmo da Rua Nicolau Chanterenne.

A configuração do lote teve de ser pensada de forma a resolver o desnível que ultrapassa os 12 metros existente entre a rua e o terreno e a criar apartamentos cómodos que usufruíssem das condições naturais envolventes. Aqui a solução clássica de gaveto não foi possível pois acentuaria uma solução muito assimétrica em planta, assim a solução assentou numa estrutura porticada em betão que permitia a existência de logradouros e anexos a habitações em dois níveis abaixo do arruamento principal. Assim o bloco residencial possui 4 andares para a habitação, um piso com garagens abaixo do nível da rua e um logradouro debaixo do edifício, como um jardim coberto.

O bloco residencial possui dois apartamentos por piso o que no total perfaz 8 apartamentos. Cada apartamento tem direito a uma garagem e uma arrecadação privativa no andar abaixo da entrada e esse piso tem acesso tanto pela escadaria principal como pela rampa de acesso automóvel que atravessa longitudinalmente a frente do edifício.

O acesso principal de entrada no edifício é feito por uma “rampa-passarelle” que conduz ao elevador e à caixa de escadas e se localiza entre o rés-do-chão e a cave. Cada apartamento possui três quartos e um espaço que serve de sala para receber visitas que comunica com um escritório, sendo todas estas divisões orientadas para a rua. Viradas para a paisagem existem uma cozinha com copa e marquise, uma sala de estar e outra de jantar que comunica com a cozinha. Existem ainda duas instalações sanitárias, uma de serviço, próxima do quarto da criada que se encontra na área de trabalho e outra que serve as restantes divisões da casa e mais tarde viria a sofrer alterações e seria transformada em duas de menores dimensões, uma delas passaria a ser de uso privado de um quarto e outra continuaria comum. Um dos quartos que não possui vista para a rua principal possui uma varanda a todo o seu comprimento orientada para a Rua Falcão Resende. Para além dessa varanda existe uma em todo o comprimento das duas marquises e que dá acesso a umas



Fig.169 Alçado principal do edifício

Fig.170 Alçado posterior do edifício



Fig.171 Pormenor da cobertura do edifício

Fig.172 A entrada do edifício

Fig.173 A rampa de acesso às garagens

Fig.174 As garagens

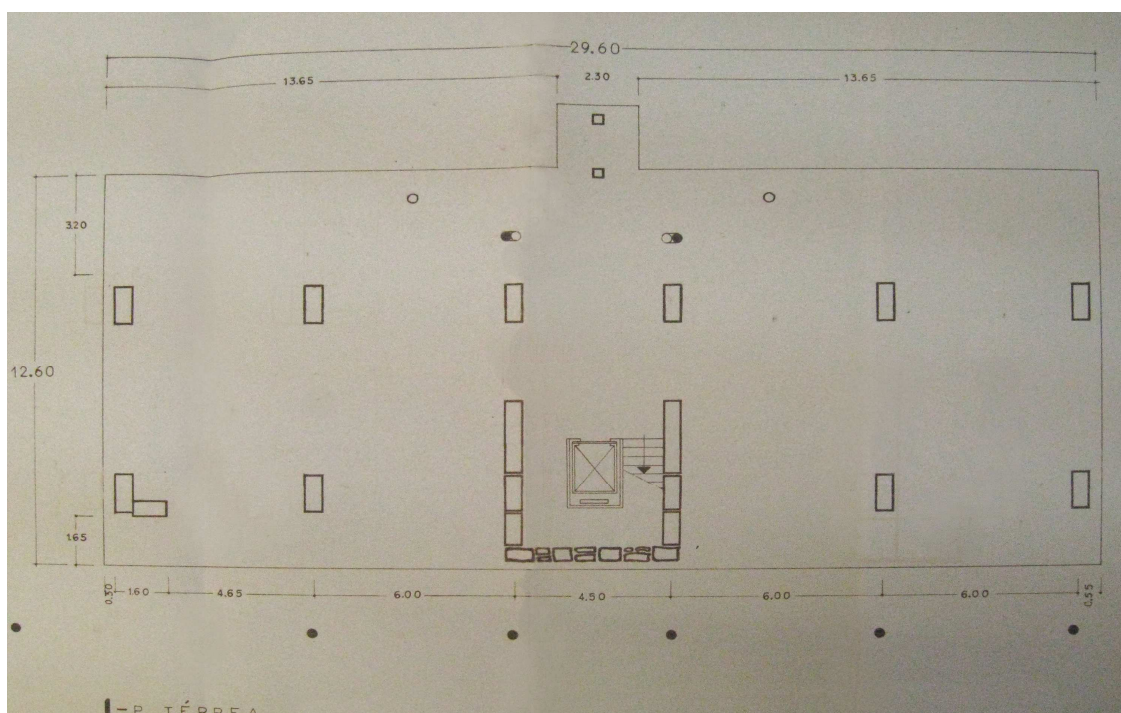
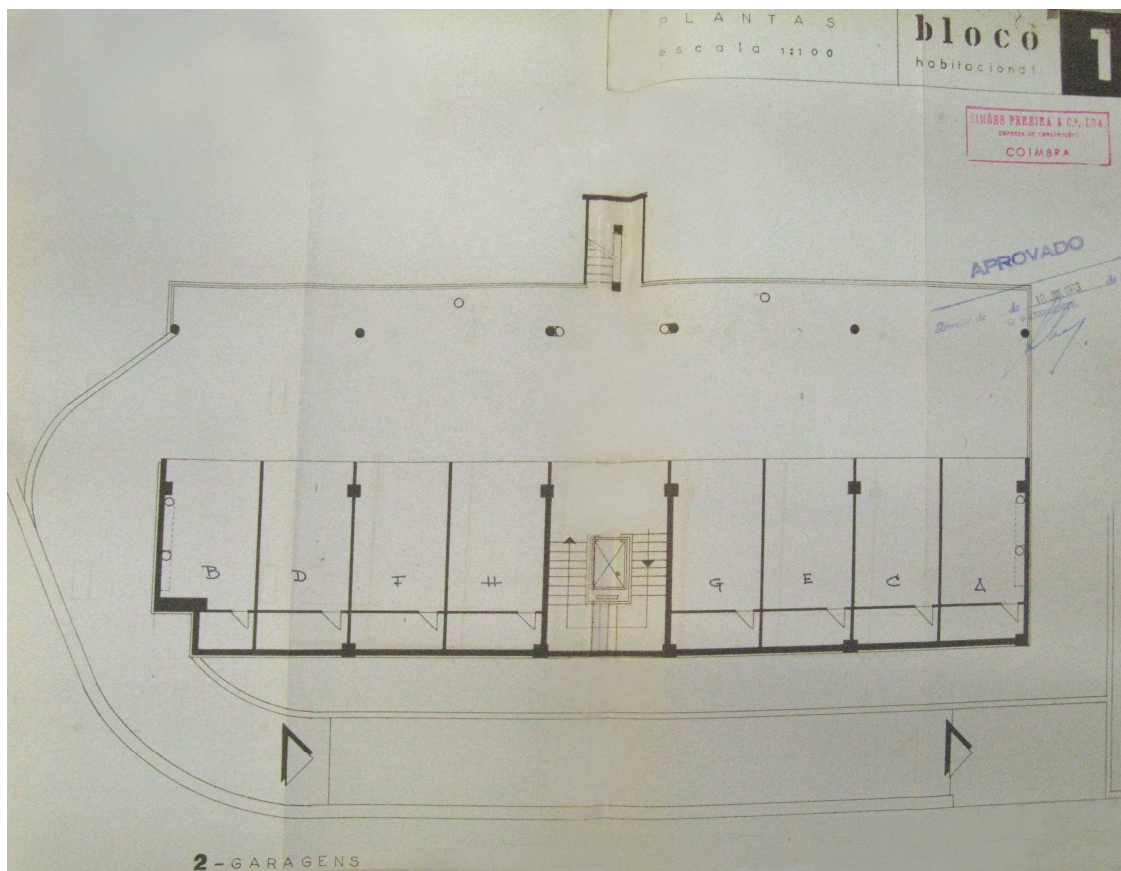
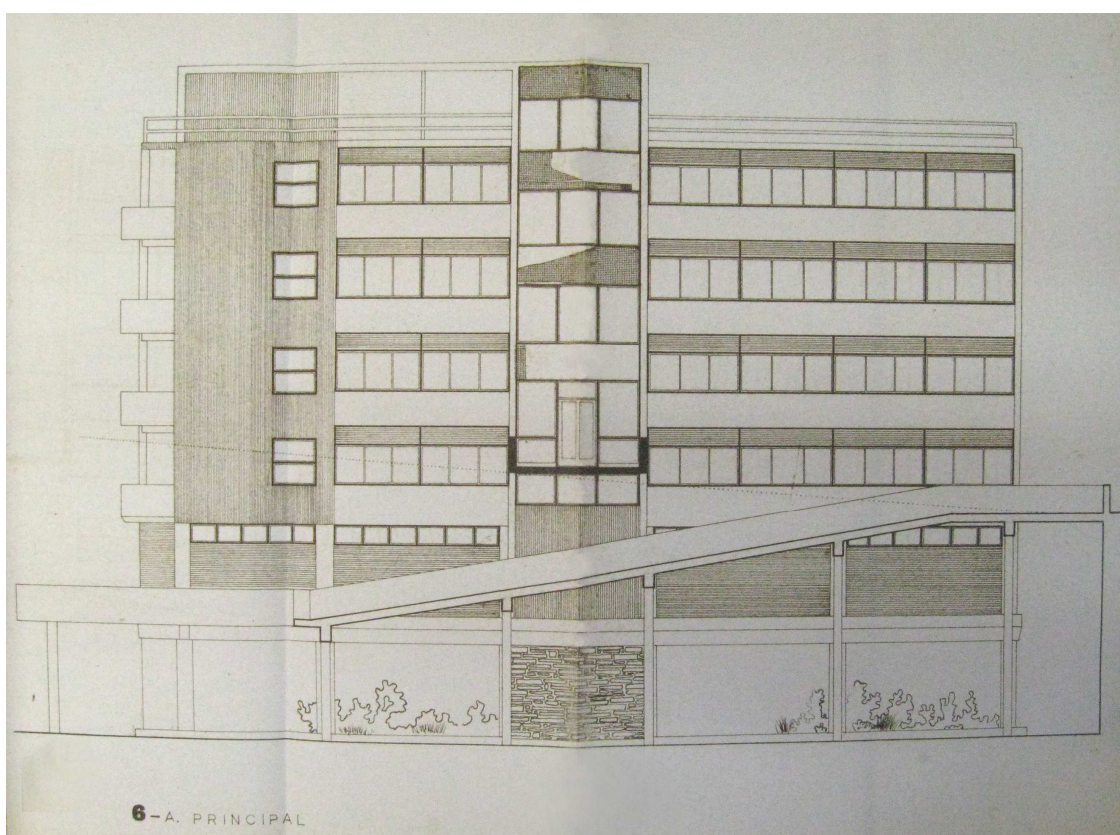


Fig.175 Planta do piso das garagens

Fig.176 Planta do piso térreo



6-A. PRINCIPAL

Fig.177 Alçado principal

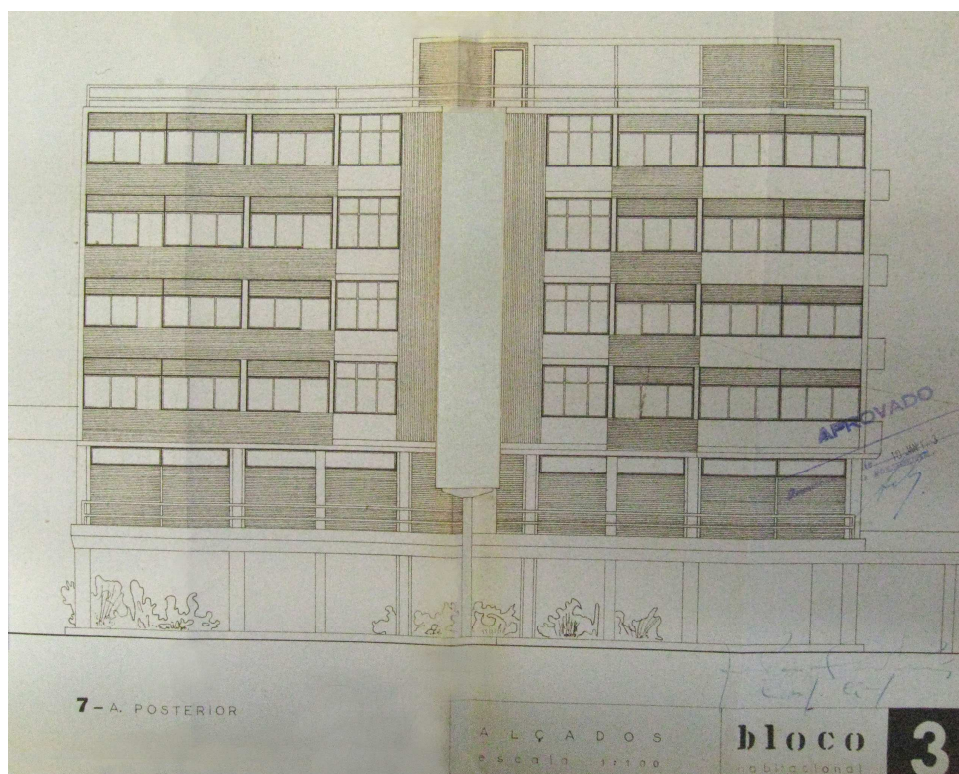
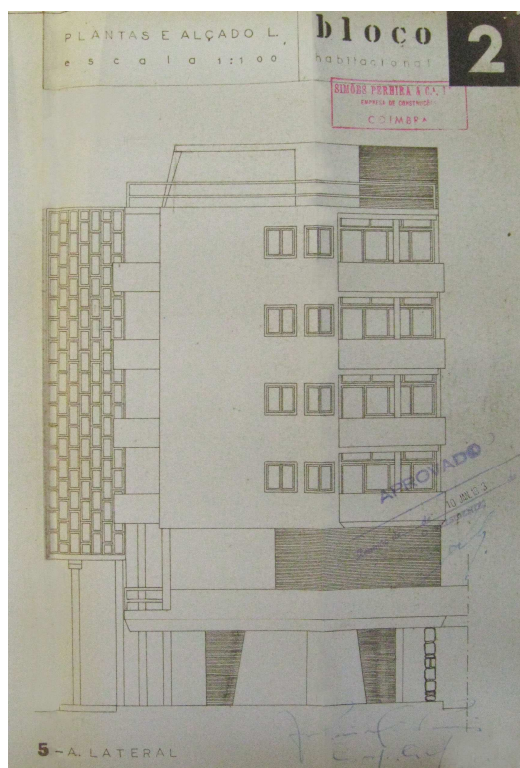


Fig.178 Alçado lateral
Fig.179 Alçado posterior

escadas de serviço que percorrem todo o edifício em altura e conduzem até às garagens. Escadarias essas que funcionam quase como um elemento escultórico no alçado posterior, numa estrutura leve, onde o que marca é o pilar vermelho que as suporta e possuem apenas um gradeamento em ferro. Em projecto estas escadas são um pouco diferentes, têm os topos totalmente fechados e as laterais possuíam uma grelha em betão e dois apoios quadrangulares em vez de um só circular.

No apartamento que possui uma varanda na lateral existe ainda outra na sala de jantar e no outro apartamento do mesmo piso as salas das traseiras e um dos quartos também usufruem de uma varanda a todo o comprimento da fachada.

A cobertura foi pensada como um terraço-jardim, construída em betão armado e com uma zona para uma possível pérgula e tem acesso directo pela escadaria principal.

Em 1961 surge uma proposta de alteração do projecto em que se descrevia a necessidade de criar um espaço de residência para a porteira ou “guarda do edifício” como está descrito na Memória. Chegou mesmo a escrever-se que *“não se justifica um imóvel daquela grandeza e categoria sem serviço de porteira que o possa manter a um nível limpeza de acessos a que lamentavelmente estamos muito pouco habituados na nossa cidade em prédios deste tipo, e porque se destina a famílias de um nível de vida que naturalmente exigem tal cuidado.”*⁸⁶ Este espaço de residência da porteira estava pensado para a cobertura do edifício contudo nunca chegou a ser executado e o terraço sempre serviu de espaço comum e sem divisões.

A fachada Poente apenas possui duas aberturas por piso, que correspondem às instalações sanitárias que surgem com as alterações do projecto, a fachada oposta para além dessas janelas possui ainda a varanda de um dos quartos. Estas fachadas laterais encontram-se rebocadas num tom vermelho tal como uma faixa vertical na fachada principal, e o restante edifício é cinzento com uma estrutura geral em betão armado com paredes e panos de enchimento e divisórias em tijolo.

As alterações que foram feitas posteriormente à construção tratam-se de alterações menores como a modificação das dimensões das instalações sanitárias ou mesmo a criação de novas instalações, como já referido anteriormente. Em alguns pisos há divisões que devido às suas dimensões justificam que se separem em duas de dimensões menores, mas são modificações que pouco alteram o aspecto geral do edifício e o seu funcionamento interno.

⁸⁶ Memória descritiva do projecto de 14 de Dezembro de 1961.

c) A nova habitação na cidade consolidada

Numa cidade já bastante desenvolvida como era Coimbra em meados do século XX torna-se necessário não apenas construir onde ainda nada está feito, mas sim também nos vazios que naturalmente existem em ruas onde já muito está edificado, ora pela degradação natural dos edifícios ora pela própria construção da cidade não ser em alguns casos algo ordenado e metódico. É frequente existirem terrenos por urbanizar, terrenos que por estarem tantas vezes ao abandono e não se saber ao certo a quem pertencem fazem com que na mesma rua existam modelos arquitectónicos com décadas de diferença e com linguagens tão distintas. Coimbra, como qualquer outra cidade, tem alguns desses exemplos, muitos deles presentes na **Rua dos Combatentes da Grande Guerra**. Uma rua aberta nas primeiras décadas do século XX, com algumas casas unifamiliares e de forte valor patrimonial e com uma grande riqueza na ornamentação. Em meados do século com a construção dos equipamentos de ensino e desporto no Calhabé e com a exploração desses mesmos terrenos para a construção residencial, essa artéria acabou por ser uma das mais importantes a ligar a nova zona da cidade à parte histórica e alta. Assim no mesmo período em que começam a surgir os prédios do plano de Garrett surgem aqui edifícios com uma escala que rompe com o existente, onde antes apenas existiam edifícios com três, quatro andares, passam a figurar exemplos com seis e sete, estes são geralmente exemplos que fazem rua e não recuam nem avançam em relação aos que lhes estão adjacentes.

Os últimos anos da década de sessenta e o começo da década seguinte são marcados por fortes questões políticas e debates relacionados com a sociedade. Nuno Portas e Nuno Teotónio Pereira, são algumas das vozes mais marcantes ao apresentarem as suas ideias e estudos em diversas revistas temáticas, incentivando e iniciando um movimento crítico à arquitectura do presente e do passado. Continua-se a defender a habitação em altura de forma a rentabilizar o espaço e reduzir os custos, mas surgem agora novas alterações a nível linguístico e formal. Permanecem alguns dos valores tradicionais, tão presentes nos debates da década de sessenta um pouco em todo o género de obras, e a utilização dos materiais como o tijolo ou a telha ainda é notória em muitos edifícios, contudo genericamente este período é marcado por “*arquitecturas de tendência mais volumétrica, menos envolvidas na retórica dos materiais e detalhes construtivos, e mais orientadas para o domínio dos elementos formais que procuram o continuo plástico da organização espacial.*”⁸⁷ Os anos setenta marcam o racionalismo e afastam-se de algumas soluções do moderno de meados do

⁸⁷ MENDES, Manuel; PORTAS, Nuno – *Arquitectura Portuguesa Contemporânea, Anos Sessenta/Anos Oitenta*, 1991. p. 35.

século, fala-se no retorno à cidade e esta é analisada sob uma “*abordagem culturalista da questão patrimonial*.”⁸⁸

Os edifícios assumem um carácter mais formal, quase que “brutalista” na forma como os materiais são aplicados, muitos deles quase que directamente, sem grandes cuidados no tratamento. As obras assumem-se de forma mais plástica e material, por vezes até de maneira mais “rude” ou pesada em certos detalhes que se destacam, como as próprias entradas das edifícios ou as varandas com elementos que relembram peças pré-fabricadas montadas umas sobre as outras. São disso exemplo dois casos na **Avenida Dr. Marnoco e Sousa**, perto do Penedo da Saudade, ou o edifício do Arquitecto Manuel Teles no gaveto da **Rua da Santa Teresa com a Avenida Dr. Dias da Silva**.

⁸⁸ TOSTÕES, Ana – *Portugal: Arquitectura do século XX*. Jornal Arquitectos, 1998. p. 20.

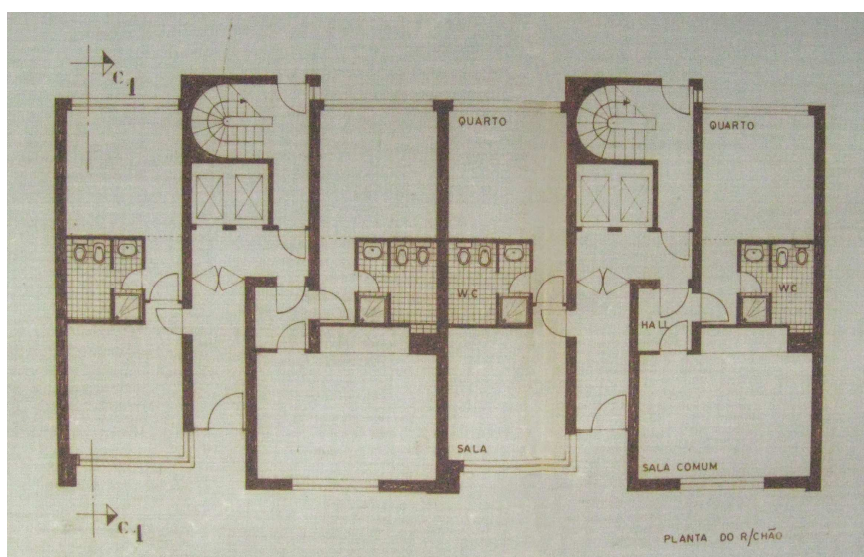
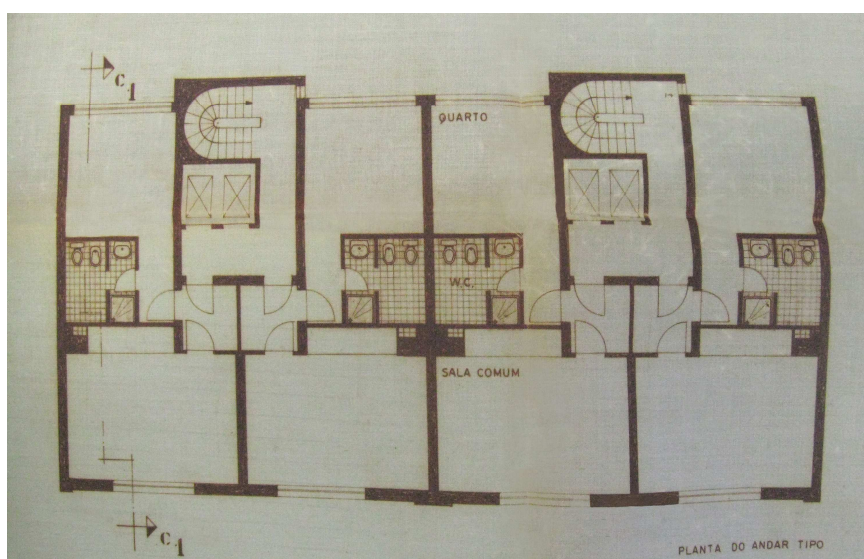
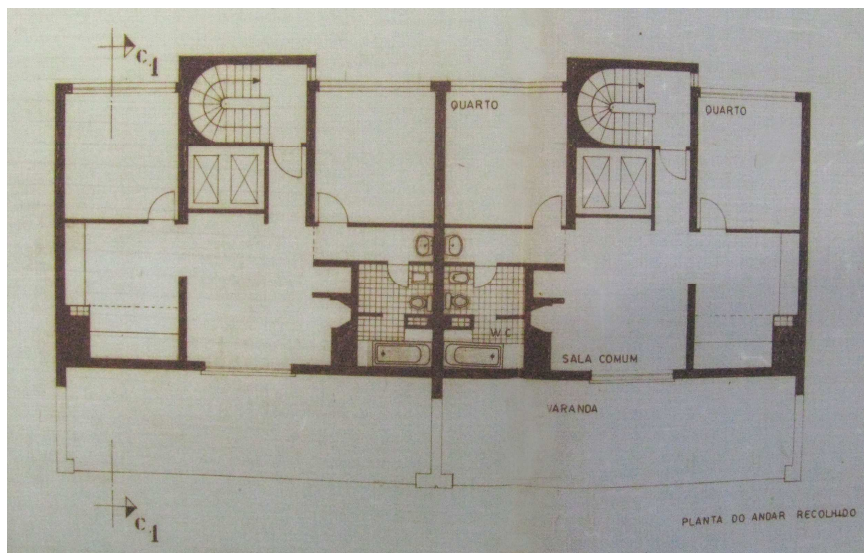


Fig.180 Planta do último piso

Fig.181 Planta do piso-tipo

Fig.182 Planta do piso térreo

Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 122 (1967-1970)

Arquitectos Vasco Cunha e Rogério Alvarez

Localizado no centro da Rua dos Combatentes da Grande Guerra, este edifício lida com questões de diferenças de linguagem em relação aos edifícios envolventes. Acaba por não se assumir completamente moderno a nível de materiais, na medida que adopta alguns materiais como a cobertura em telha ou o tijolo no revestimento da fachada, mas é inovador na sua linguagem, na escala que assume na rua, no tratamento da fachada e nas soluções adoptadas na organização interior das habitações.

Trata-se de um edifício composto por dois módulos quadrados com acessos independentes e com duas frentes, uma para a Rua dos Combatentes e outra para as traseiras com um pequeno pátio. As entradas são recuadas em relação à rua e conduzem até um hall onde se encontram os elevadores e as escadas. Logo no rés-do-chão encontram-se dois apartamentos, num esquema que se repete por mais cinco pisos, sendo seis no total, já a contar com o último que é recuado.

São apartamentos com dimensões bastante reduzidas, apenas de tipologia T1, com uma sala comum que serve de *kitchenette* com um pequeno balcão de serviço, uma instalação sanitária e um quarto virado para as traseiras.

No último piso existe apenas um apartamento por módulo, com dimensões maiores em relação aos restantes e com mais um quarto, e um espaço próprio para a cozinha. Estes ocupam praticamente a área de dois dos outros apartamentos mas ainda possuem um grande terraço.

O espaço é tão mínimo que a solução de varanda não foi adoptada, assim existe um sistema de grandes envidraçados com a altura do piso onde no exterior existem portadas de correr com as mesmas dimensões do vão. Esses envidraçados encontram-se na sala comum que também serve como cozinha e onde muitas vezes essas mesmas portadas servem para ocultar a roupa que se encontra a secar no estendal. As portadas foram desenhadas com um módulo de maneira a que quando se encontram abertas estas deslizam à superfície da fachada e a ocupam a totalidade da mesma. No piso recuado a abertura para a varanda é central em relação à restante composição do alçado, esta encontra-se bem a meio das outras duas aberturas das salas nos pisos inferiores. Quanto às aberturas na fachada Norte, onde se encontram os quartos, estas são apenas estreitos rasgos horizontais situados a um nível superior e que vão de uma parede à outra.



Figs.183 e 184 Vistas gerais do edifício



Fig.185 Pormenor das portadas metálicas da fachada

Fig.186 A entrada do edifício

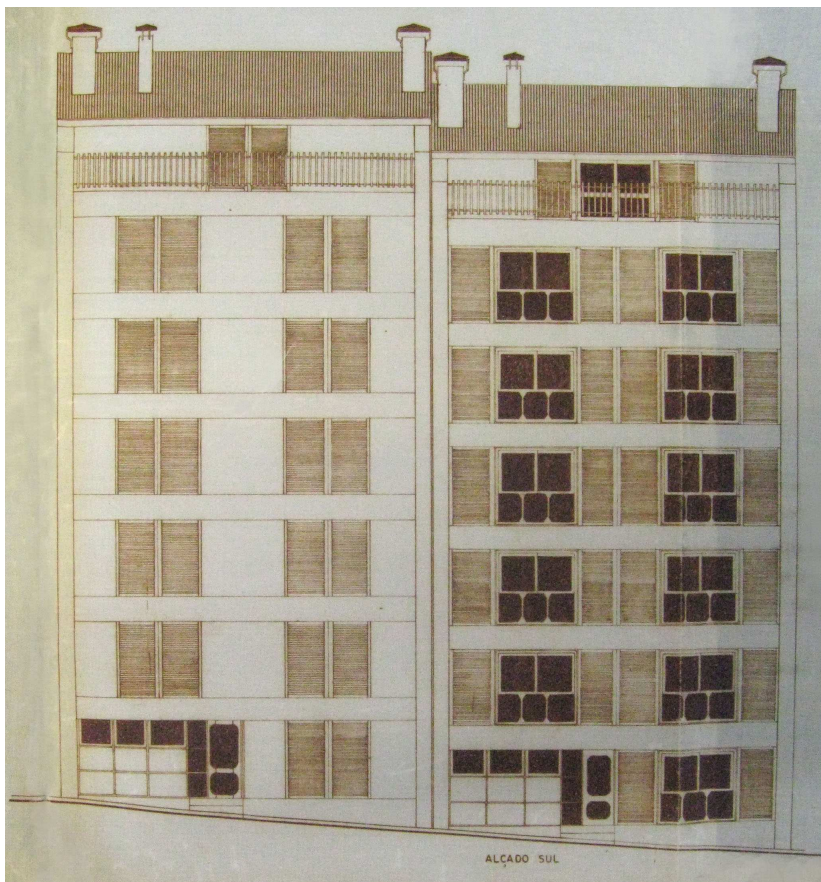
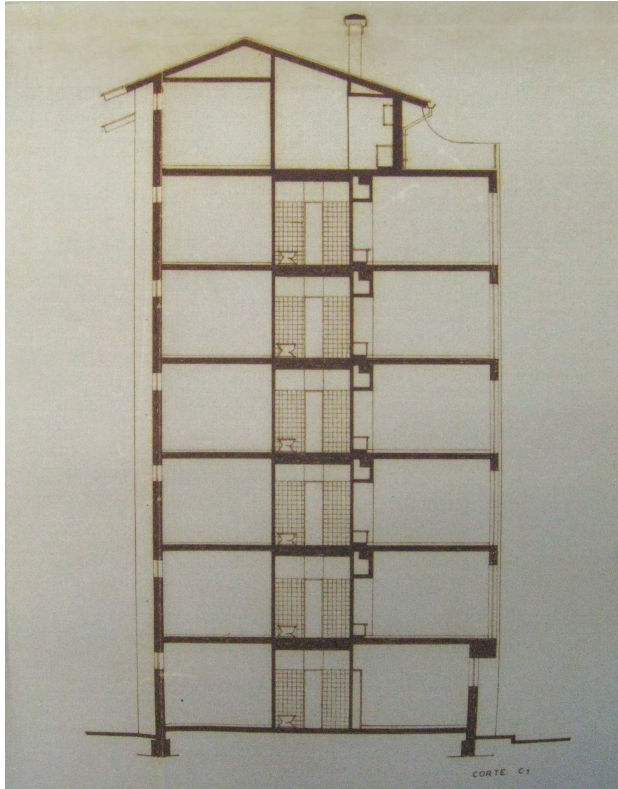


Fig.187 Corte transversal
Fig.188 Alçado principal

Todo o edifício é revestido a azulejo azul e branco, sendo apenas diferente a marcação dos pisos em reboco branco e a expressividade do gradeamento de madeira do terraço no topo. A cobertura segue os modelos tradicionais e é feita com um telhado de duas águas.

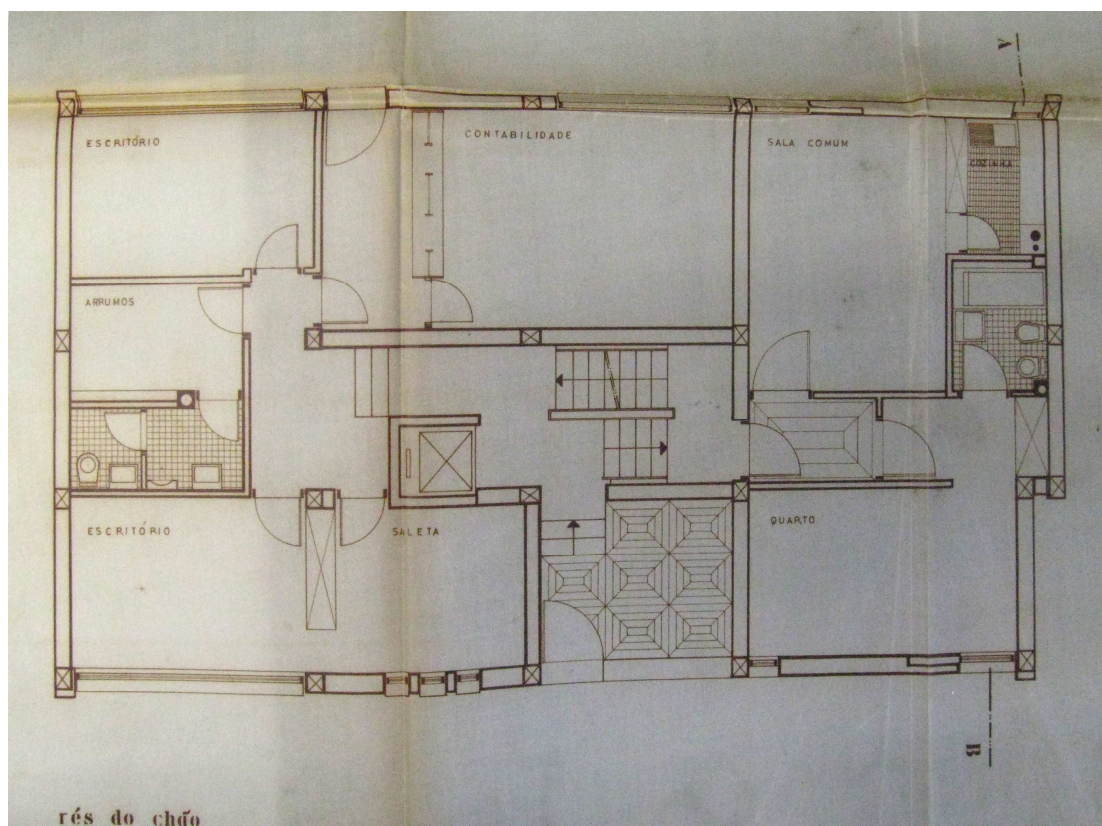
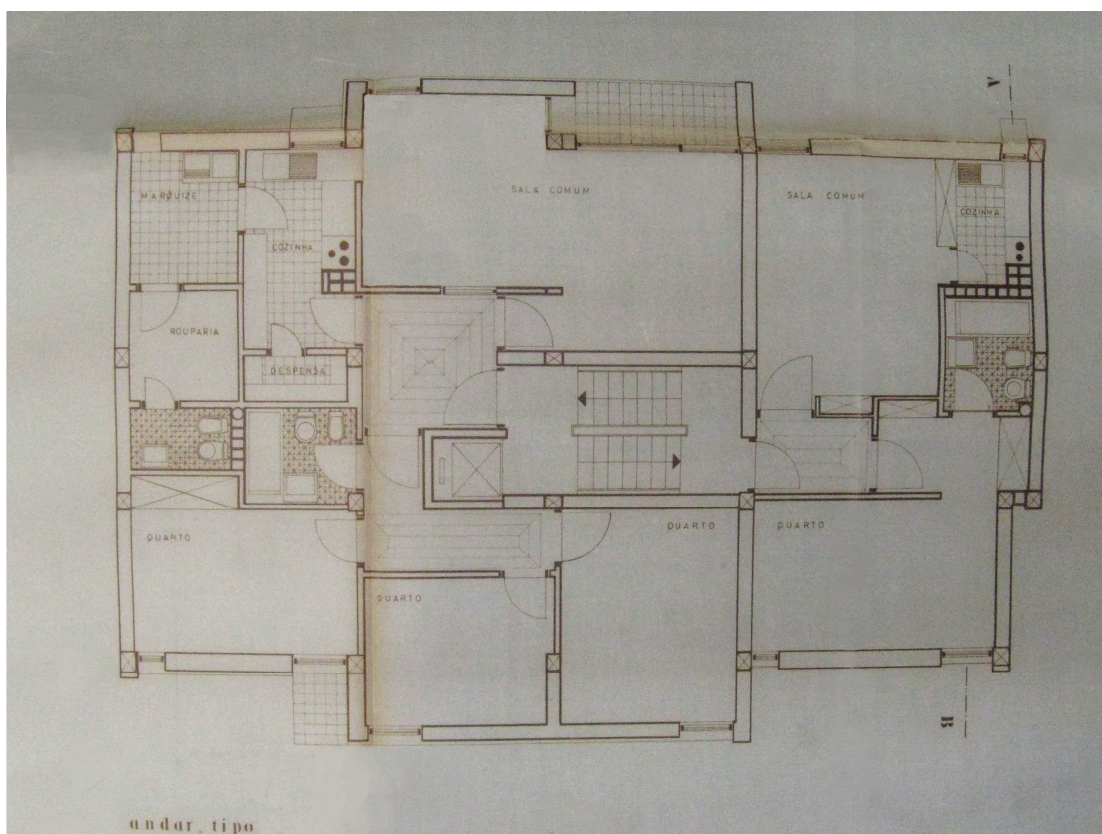


Fig.189 Planta do piso-tipo
Fig.190 Planta do piso térreo

Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 171 (1963-1970)

Arquitecto Rogério Alvarez

Situado no topo da Rua dos Combatentes este edifício marca a diferença entre os que o rodeiam, habitações de escala mais modesta e algumas até unifamiliares. A entrada é feita pela rua principal mas existe uma rua estreita nas traseiras possibilitando um acesso secundário ao piso térreo.

Não é clara a função inicial para o piso do rés-do-chão, existem desenhos que datam de 64 de um plano de alteração onde o piso térreo é desenhado como um escritório, com várias divisões de trabalho e um espaço para a contabilidade, uns arrumos e uma instalação sanitária. Este piso serviu de atelier de arquitectura ao próprio arquitecto responsável pelo projecto do edifício, Rogério Alvarez. A entrada do edifício conduz até a um hall de distribuição com um elevador do lado esquerdo e um lance de escadas do lado direito, essas escadas dão acesso a um patamar que serve a entrada de um apartamento T1 e nesse mesmo patamar encontra-se um outro lance que conduz ao piso superior.

O apartamento organiza-se com o quarto virado para a rua enquanto a sala comum e a cozinha se viram para as traseiras, com vista sobre o Bairro de S. José. A configuração do andar modelo altera-se em relação à do piso térreo, existe um corpo que avança, onde se encontram dois quartos do mesmo apartamento. Assim, por piso, existem dois apartamentos, desnivelados por um lance de escadas e esse desfasamento entre os pisos é bastante evidente, ainda mais graças à diferença de tratamento da fachada com materiais de revestimento onde a própria cor os diferencia.

O apartamento T1 do rés-do-chão repete-se por mais quatro pisos, e sobre o piso do escritório existem também outros quatro pisos cada um com um apartamento T3. Mais uma vez os quartos viram-se para a rua e as restantes divisões como a sala comum, a marquise e a cozinha desenvolvem-se nas traseiras. Existe ainda uma rouparia, uma despensa e duas instalações sanitárias que não possuem luz natural e são divisões completamente interiores. A sala comum também se projecta em relação ao restante volume do edifício com a mesma expressão que na fachada principal, com a diferença de possuir uma varanda.

Existem dois materiais predominantes no revestimento do edifício, o azulejo e o tijolo de cor amarela. Nas fachadas do T1 e no rés-do-chão existe o tijolo, com várias tonalidades de amarelo e com uma placagem de pedra num certo intervalo ritmado. E o azulejo branco cobre a restante fachada, que corresponde ao apartamento maior. As laterais não têm qualquer tratamento para além da argamassa projectada com um acabamento tosco.



Fig.191 Vista geral do edifício

Fig.192 Alçado posterior do edifício



Fig.193 Pormenor das varandas do alçado posterior

Fig.194 A entrada do edifício

Fig.195 Pormenor do alçado posterior

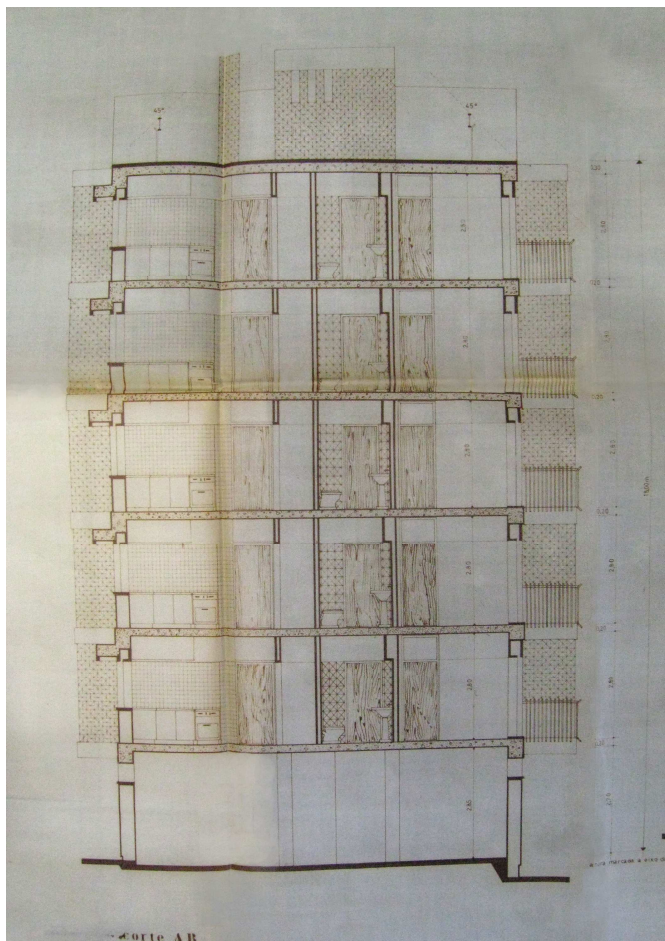
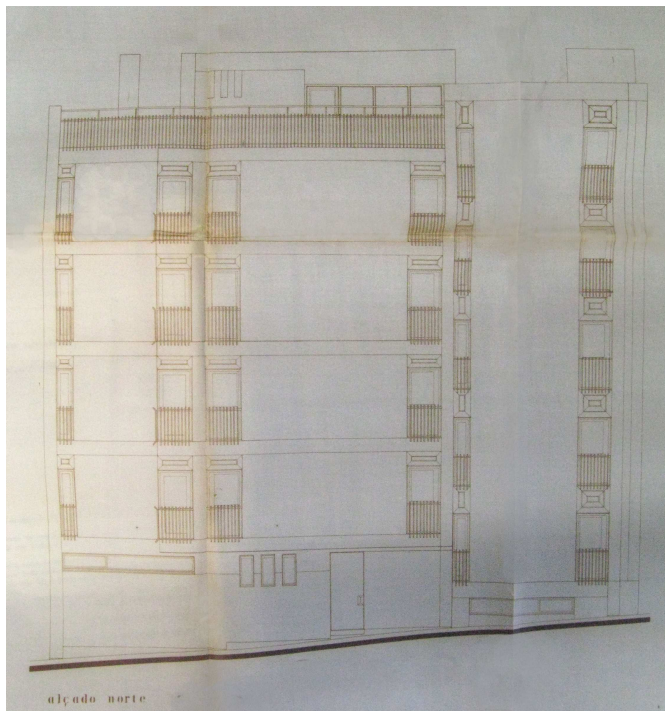


Fig.196 Alçado principal
Fig.197 Corte transversal

A madeira é outro material muito presente, tanto nas portas de entrada do edifício, como na caixilharia das janelas e dos vãos ou nas superfícies acima das janelas que correspondem às caixas de estores, bem como em todo o interior do hall de entrada.

Neste exemplo é muito evidente a expressividade e plasticidade dos materiais e os contrastes que existem entre o liso do azulejo e a rugosidade da argamassa ou dos “tijolos” de pedra nas superfícies de tijolo ou mesmo na diferença de cores existente. Essa dicotomia entre o liso e acabado e o bruto e tosco é muito interessante e anuncia um certo “brutalismo” característico da época.

A cobertura do edifício funciona como um terraço acessível a todos os residentes, uma cobertura plana com um material de revestimento preparado para esta função e onde possivelmente existiriam estendais para secar a roupa.

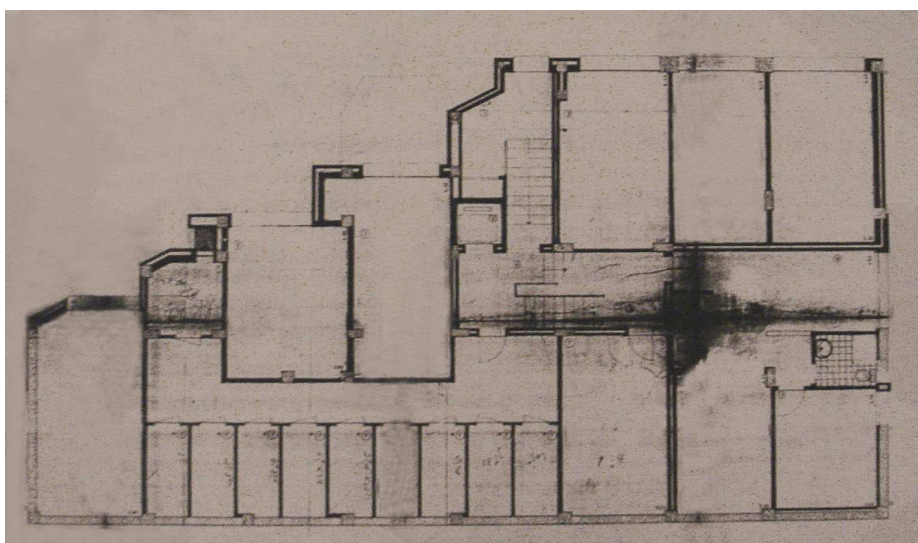
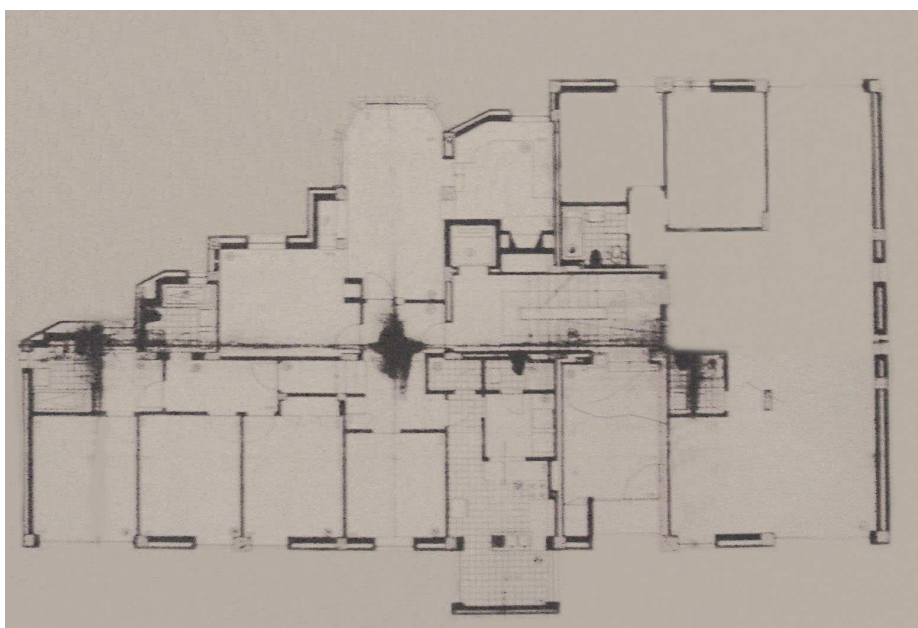


Fig.198 Alçado Posterior visto da Rua dos Combatentes da Grande Guerra

Fig.199 Planta do piso térreo com a loja e o apartamento maior

Fig.200 Planta da cave

Avenida Dr. Marnoco e Sousa, 19 (1972-1973)
Arquitecto Sampaio e Desenhador Carlos Gonçalves

O edifício na Avenida Dr. Marnoco e Sousa é um exemplar de uma nova linguagem e de novos valores formais e materiais. Existem exemplos dispersos pela cidade, seja nas zonas antigas ou nas de expansão, um pouco como reflexo de uma nova corrente sem lugar, mas com um tempo e uma vontade expressiva. Assim, descobrem-se edifícios na zona de Montes Claros, na Cumeada, no Penedo da Saudade ou no Calhabé, edifícios onde a essência dos materiais se destaca na composição e um desejo formal é desenhado.

O edifício apresentado trata-se de um bloco de cinco andares com uma cave, onde o quinto andar é recuado e de menores dimensões em relação aos restantes. O projecto apresenta uma particularidade a nível da planta, esta é muito orgânica e não obedece aos princípios clássicos de simetria e de formas puras e simples. É uma planta complexa, onde as divisões avançam e recuam e quase que se desenvolvem numa composição livre. O edifício tem a sua frente orientada para a Avenida Dr. Marnoco e Sousa, numa fachada plana e é no alçado posterior que se reflecte o movimento e a liberdade de desenho.

Na cave existem algumas garagens e espaços de arrumação, bem como outro espaço que poderia funcionar como um escritório com uma instalação sanitária de serviço. Ao nível da rua localiza-se um estabelecimento comercial, que hoje ocupa as duas frentes do edifício, mas que no projecto inicial apenas ocupava metade da área e na parte posterior existia outra habitação. O edifício organiza-se em dois níveis, em dois patamares distintos, assim num dos patamares existem duas habitações, as de menor dimensão e no outro patamar existe apenas uma.

A entrada do edifício tem um átrio que conduz à caixa de escadas, subindo um lance de degraus tem-se acesso ao primeiro apartamento, o de maiores dimensões, na parte a Este do edifício. Trata-se de uma habitação de dimensões muito consideráveis, onde a zona de serviço e de estar se encontra separada da zona mais privada ao se localizar num patamar diferente. Para aceder à zona íntima é necessário subir três degraus, aqui encontram-se três quartos, um deles com uma instalação sanitária privada e ainda uma outra de acesso comum. As restantes divisões de estar orientam-se maioritariamente para a parte posterior do edifício, aqui localiza-se a sala de jantar, a sala de estar e ainda uma pequena sala de leitura com uma lareira. No lado oposto existe um escritório entre a zona dos quartos e o núcleo da cozinha, que inclui uma pequena despensa, um quarto de criada e uma pequena instalação sanitária. Para aceder aos restantes apartamentos é necessário subir outro lance de



Fig.201 Alçado lateral do edifício
Figs.202 e 203 Alçado principal do edifício

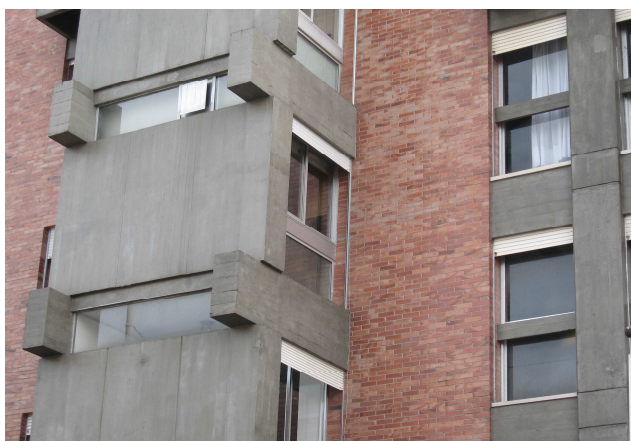


Fig.204 Pormenor da varanda da marquise

Fig.205 Alçado posterior

Figs.206 e 207 Pormenores da volumetria do alçado posterior

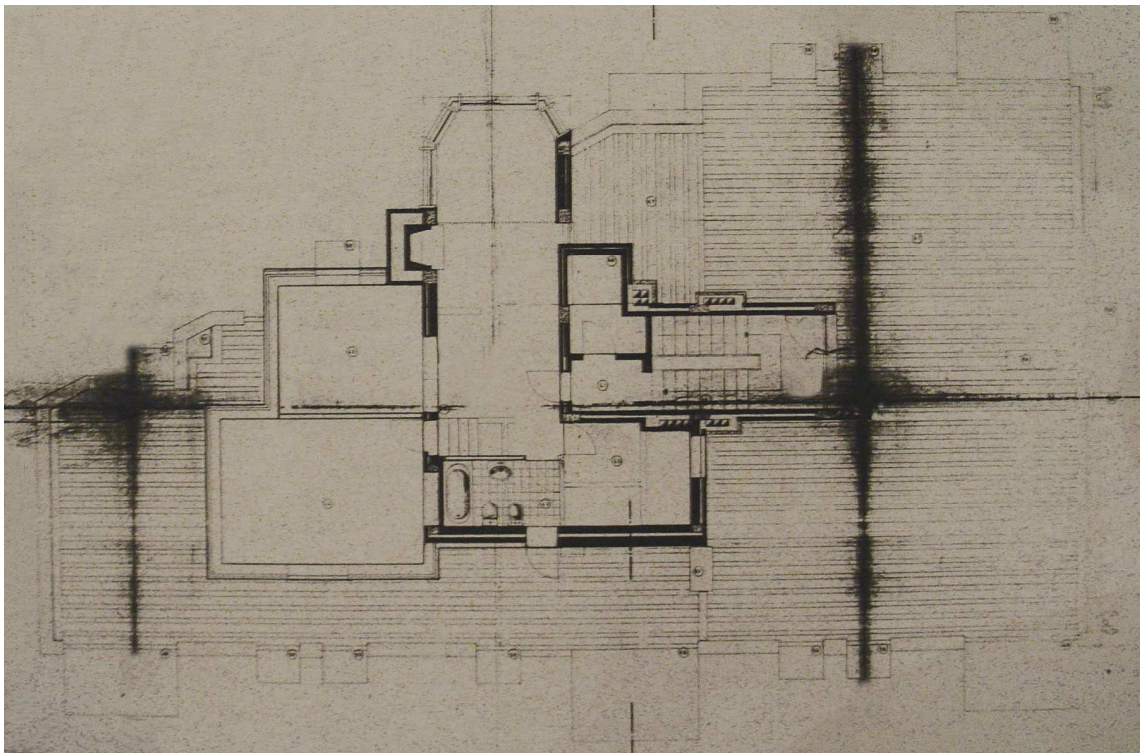


Fig.208 Planta do piso da cobertura

escadas, neste caso os apartamentos apenas têm uma frente, ou se orientam para Noroeste ou para Sudoeste. Estes apenas possuem dois quartos, uma sala e um espaço amplo que serve de átrio de entrada e *kitchenette*.

No piso da cobertura existe ainda uma habitação com dois quartos, uma sala e uma cozinha para além de um grande terraço que serve todos os residentes.

No exterior o elemento que mais se destaca na fachada são os grandes volumes de betão, três varandas, duas na fachada principal e uma nas traseiras, que correspondem à frente a um quarto e uma sala e no alçado posterior a outra sala; e um volume maciço vertical contínuo que ocupa toda a fachada onde se localizam as cozinhas ou marquises.

O material dominante é o tijolo vermelho e o betão com um acabamento escuro nos elementos que se destacam da fachada, como é o caso das varandas e das palas existentes nas janelas do topo do edifício e das faixas verticais onde se localizam as aberturas dos quartos. São elementos que se destacam pela cor e acima de tudo pela diferença de material e textura.

No alçado posterior existe um elemento que se destaca em relação à fachada, uma caixa de vidro com uma estrutura vertical num material metálico pintado de azul e com uma planta poligonal onde se evidenciam as lajes em betão espaço esse que corresponde à sala de estar da habitação maior.

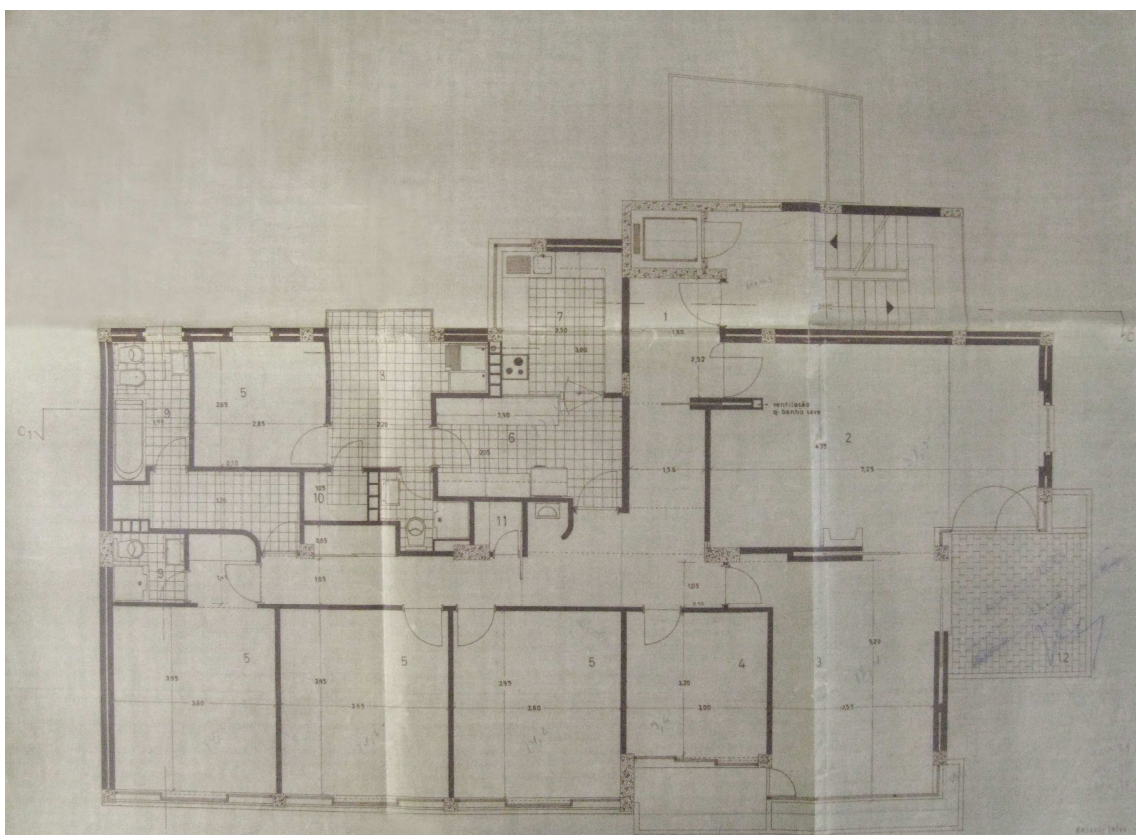


Fig.209 Vista geral do edifício, anos 70

Fig.210 A Avenida Dias da Silva, o Convento das Carmelitas e o edifício à direita, anos 70

Fig.211 Planta-tipo

Rua de Santa Teresa e Avenida Dr. Dias da Silva (1968)

Arquitecto Manuel Teles

O edifício localiza-se no gaveto entre a Rua de Santa Teresa e a Avenida Dr. Dias da Silva e a sua localização *“foi uma das determinantes que condicionaram o volume da construção, por o perfil desta avenida ser neste local bastante acentuado.”*⁸⁹ Trata-se de uma obra com características já algo distintas das presentes nos anos 60, tanto na volumetria como nos materiais escolhidos ou na dimensão das divisões.

Trata-se de um edifício de 7 andares, o piso térreo (semi-enterrado), cinco de habitação e o terraço na cobertura, com mais um apartamento. O piso de contacto com o solo e orientado para a Rua de Santa Teresa possui três grandes entradas para uma garagem comum que vai até ao extremo Norte do terreno e cuja cobertura funciona como logradouro e ainda o acesso a uma habitação, com apenas um quarto, uma sala comum, uma *kitchenette* e instalações sanitárias. Esta habitação comunica com o exterior através de um terraço pavimentado junto da sala comum.

O edifício tem apenas sete apartamentos já que por cada piso apenas existe uma habitação e a entrada no bloco é feita pela Avenida Dr. Dias da Silva, a Nascente. Atravessando um logradouro acede-se ao átrio de distribuição com as escadas e o elevador e ainda à zona Norte do terreno.

Em cada habitação é bastante evidente a separação entre as zonas, as mais reservadas e as de serviço, *“embora elas tenham os seus elementos de ligação através dos vestíbulos e corredores.”*⁹⁰ Na zona de serviço, junto à entrada, existe uma copa e uma sala, uma área de serviço de roupa, um quarto, muito provavelmente para a criada, dispensas e arrumos bem como a instalação sanitária principal e outra mais pequena próxima da cozinha. Todas estas divisões se orientam a Norte, para o logradouro na parte posterior do edifício. Orientados para a Rua de Santa Teresa estão os três quartos, um deles com instalação sanitária privativa, de dimensões muito consideráveis, um escritório e a sala de jantar, que também se orienta a Nascente tal como a sala de estar, com um terraço.

No último piso, na cobertura, localiza-se um pequeno apartamento, apenas com dois quartos e ainda o terraço acessível a todos os moradores, *“uma zona que além de desfrutar*

⁸⁹ Memória descritiva do projecto de 22 de Outubro de 1968.

⁹⁰ *Ibidem.*

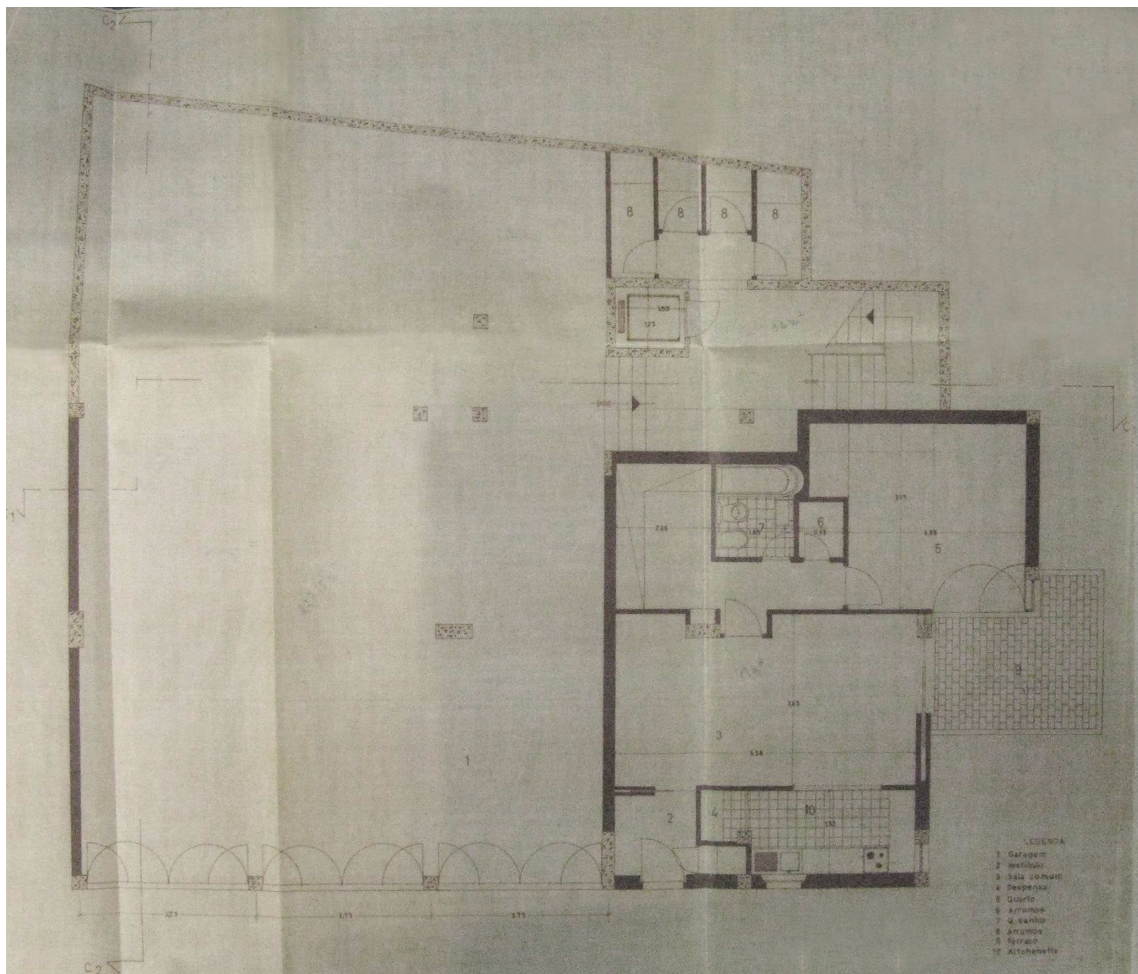


Fig.212 Planta do piso térreo

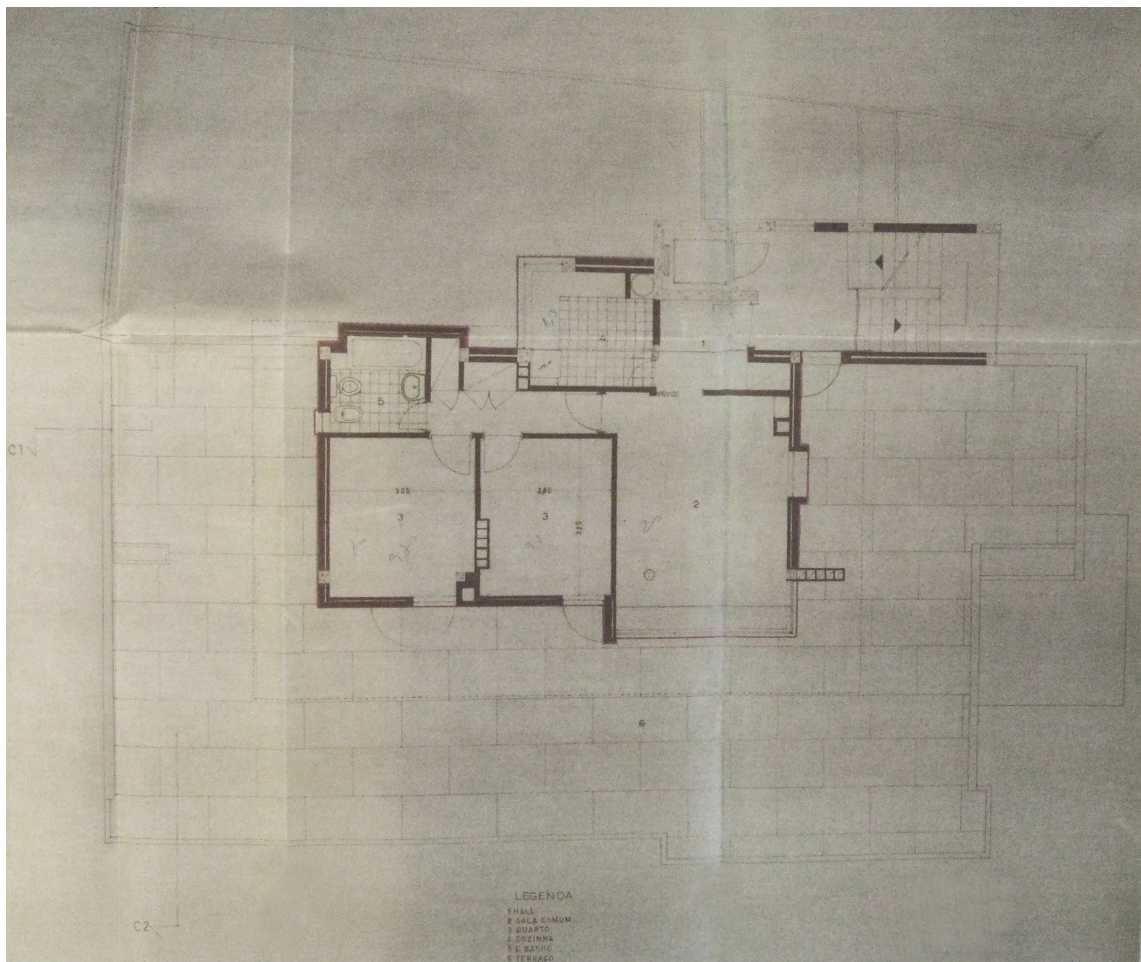


Fig.213 Planta da cobertura



Figs. 214 e 215 Vistas gerais do edifício
Fig.216 Pormenor das varandas



Fig.217 Vista geral do edifício com o Convento das Carmelitas

Fig.218 Alçado Nascente

Fig.219 Pátio de acesso ao edifício

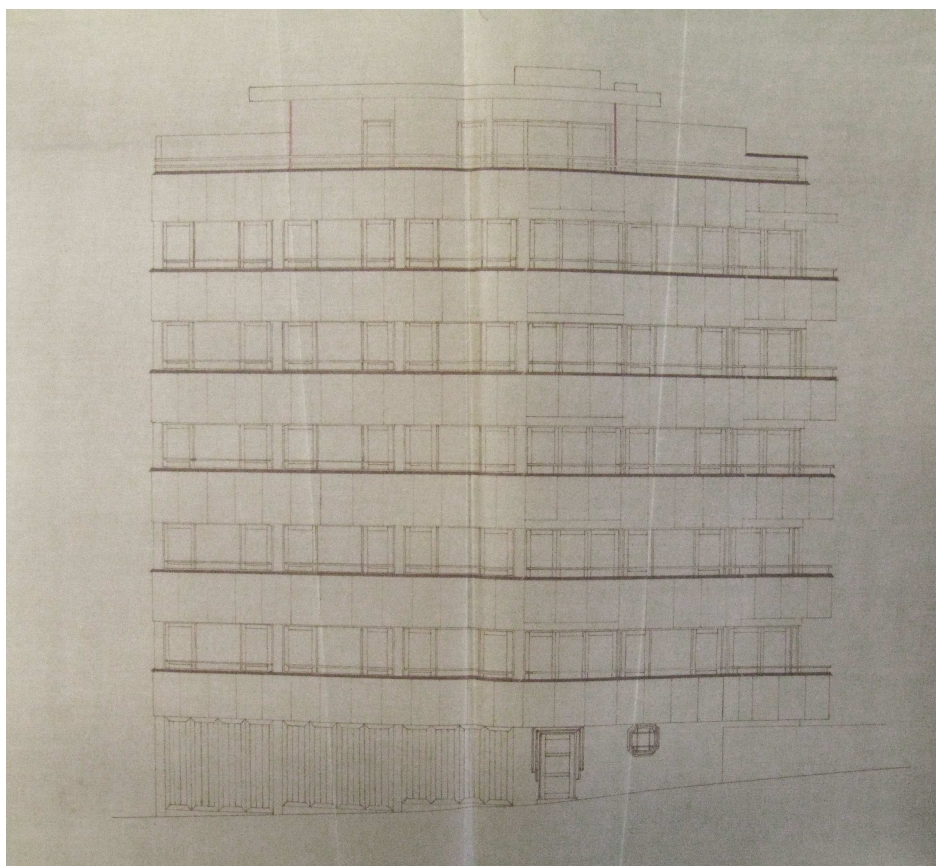
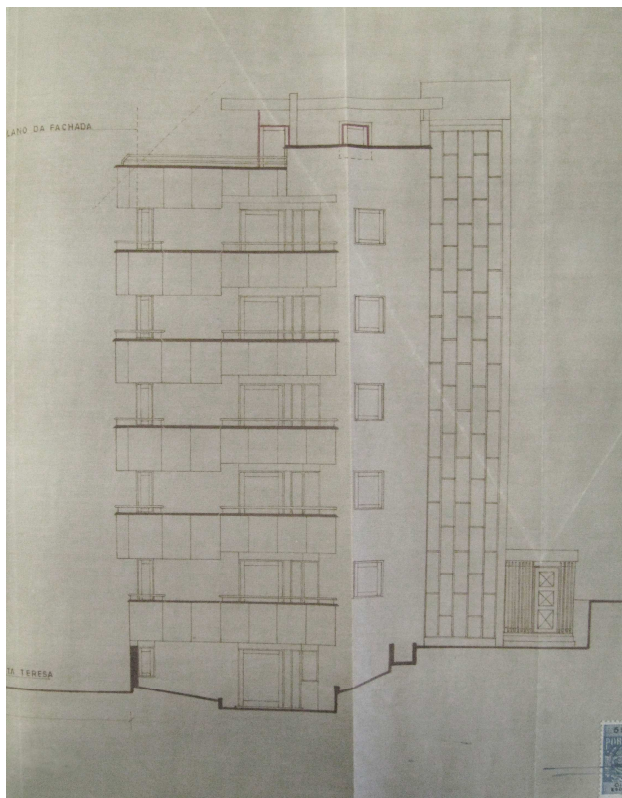


Fig.220 Alçado Nascente

Fig.221 Alçado principal

de boas panorâmicas sobre a cidade, tem uma magnífica insolação, pois está exposto aos quadrantes, Nascente-Sul-Poente.”⁹¹

Em 1970 foram realizadas algumas alterações ao projecto inicial, nas áreas da garagem e do piso térreo. O apartamento existente a esta cota é consideravelmente reduzido e passa a funcionar apenas como um espaço de repouso para o vigilante da garagem, sendo projectado um estabelecimento comercial para a restante área virada para a rua. A garagem é dividida em três zonas, uma de acesso comum e outras duas individuais, todas com acesso directo pela rua.

O edifício é todo rebocado e pintado de branco, sendo marcante a diferença de material nos pilares estruturais revestidos a pedra cinza bem como os caixilhos das janelas orientadas para a Avenida Dr. Dias da Silva. Também se estacam as caixilharias dos restantes vãos, em madeira e os peitoris em pedra escura. Mas em todo o conjunto o que destaca de forma mais evidente é mesmo o volume dos acessos ao edifício e a cobertura, de cor amarela e com uma grande cortina de vidro exposta a Nascente.

⁹¹ Memória descritiva do projecto de 22 de Outubro de 1968.



Fig.222 Alguns edifícios da Rua do Brasil, o Bairro Norton de Matos e o edifício da Rua Dr. Daniel de Matos e os arredores da cidade ao fundo

d) O surgimento das torres

A torre apresenta-se como um edifício de habitação colectiva em altura, isolado num lote e sem qualquer lado adjacente a outra construção. Em Coimbra, o modelo mais frequentemente utilizado é o do bloco contínuo de média altura e não tanto a construção solta de um edifício com uma altura mais considerável, contudo, na década de sessenta existiam alguns modelos desta construção, como é o caso do edifício entre a **Rua Adolfo Loureiro e a Rua Dr. Daniel de Matos** ou o do topo da Rua de Aveiro. O primeiro situa-se num lote no Bairro Norton de Matos no lado posterior à Praceta Infante D. Henrique. É uma torre de oito andares, com três apartamentos por piso e com o piso térreo livre como átrio de distribuição e apenas com a habitação da porteira. Já o edifício da **Rua de Aveiro** é um caso distinto, situa-se no topo de um novo arruamento e a sua cércea é ainda superior. Possui doze pisos onde o último assume uma configuração distinta já que se destina a moradores mais jovens com uma configuração possível de criar espaços tipo “estúdio” ou “loft”. A sua presença na paisagem é também ela mais marcante, por se situar a uma cota elevada e ter tantos andares acaba por ser muito visível em vários pontos da cidade. Este edifício é ainda distinto do anterior pois enquanto o do Bairro era meramente residencial este possui outras funções. Na primeira fase do projecto estavam destinados dois estabelecimentos na cave e quatro no rés-do-chão, de acordo com uma Memória descritiva de 1968, efectuaram-se algumas alterações e os estabelecimentos do piso térreo foram redesenhados para aí se instalar um Jardim de Infância para uso dos residentes. Os estabelecimentos da cave como se encontram próximos das garagens têm como função a assistência automóvel, existindo uma divisão de lavagem, outra de mecânica, uma zona com compressores e ainda uma bomba de abastecimento de combustível situada no acesso à cave.

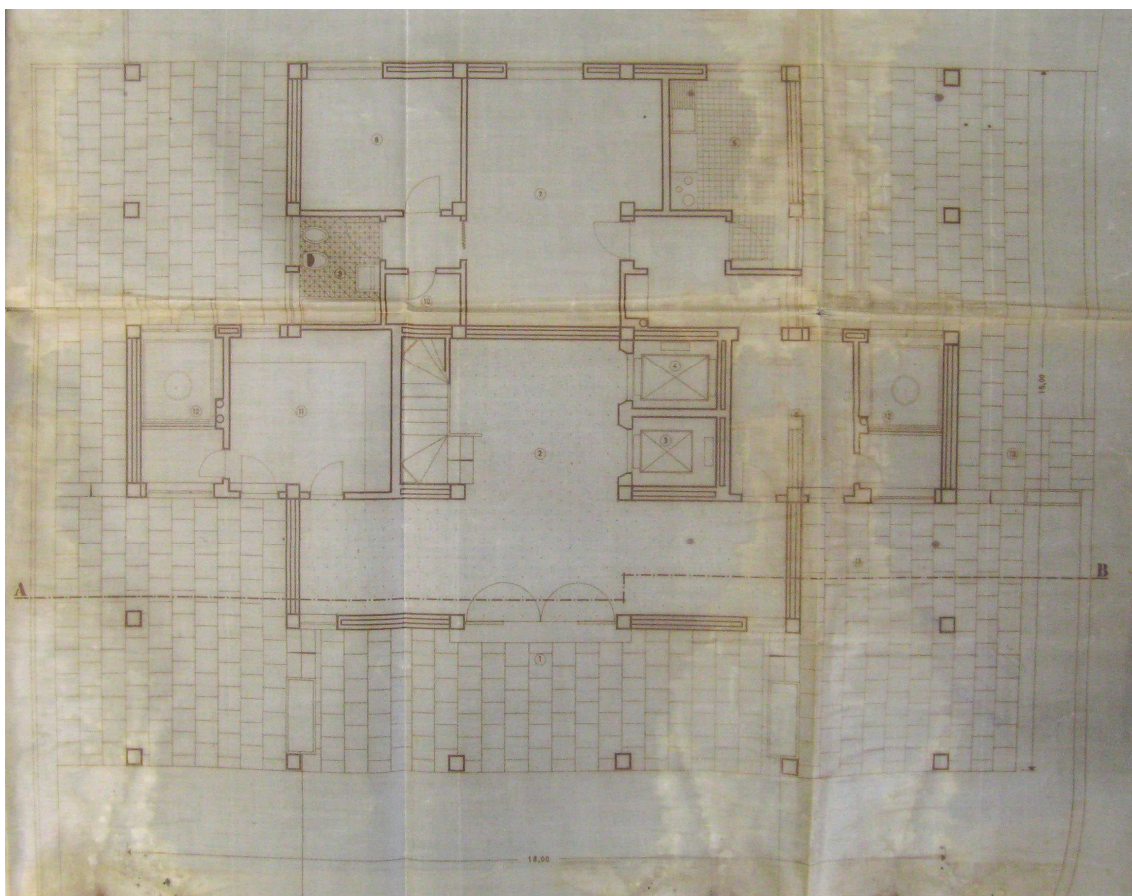


Fig.223 Os edifícios de habitação colectiva do Bairro Norton de Matos, anos 70

Fig.224 Planta do piso térreo

Rua Adolfo Loureiro e Rua Dr. Daniel de Matos – Bloco C (1961-1963)

Arquitecto António Moura e Engenheiro António Monteiro Moreira

Este edifício localiza-se num lote de terreno que pertencia às Caixas de Previdência no Bairro Norton de Matos no gaveto entre as Ruas Daniel de Matos e Adolfo Loureiro. Trata-se de um bloco isolado, com oito pisos de habitação e um de acessos, com três apartamentos por piso o que perfaz 24 habitações no total.

A cércea final deste edifício corresponde à mesma de um bloco próximo que já tinha sido construído na altura e tinha sido aprovada pela Câmara Municipal, no entanto ainda foi possível aumentar a altura em um metro em relação ao projecto original, o que permitiu conceber um primeiro piso, *“o qual se poderá chamar de distribuição, de forma a proporcionar um melhor funcionamento do imóvel.”*⁹²

A entrada do edifício é feita pela Rua Adolfo Loureiro, aproveitando o desnível natural que existe entre as duas ruas e permitindo uma entrada mais ampla, uma vez que a entrada de serviço e a principal se encontram na mesma fachada torna-se essencial que a saída de lixos se encontre na fachada oposta e é isso que se sucede. *“Cada uma destas saídas tem um recinto coberto contíguo de maneira a permitir que o problema do seu despejo se possa resolver de todas as formas. Uma delas seria a do carro camarário poder ir junto à própria saída dos lixos.”*⁹³

O átrio de entrada conduz à escadaria principal, a um elevador e um monta-cargas que servem todos os pisos. Contíguos ao núcleo central de acessos existem dois módulos, um de cada lado, que funcionam quase de forma independente com um espaço para arrumos e a recolha dos lixos com uma saída directa para o exterior. Do lado direito encontra-se um átrio de serviço com acesso restrito e quase que exclusivo para a porteira. Nas traseiras do edifício e a ocupar toda a largura do átrio de entrada, encontra-se o apartamento da porteira, com apenas um quarto e as restantes divisões essenciais, uma sala comum, uma cozinha e uma instalação sanitária bem como uns pequenos arrumos. Estes são os espaços que se encontram em contacto directo com o solo, os apartamentos e os pisos superiores assentam em pilares e avançam balançados para o exterior.

Como já foi referido anteriormente, por piso existem três apartamentos, dois de tipologia T2 e um de tipologia T3, que ocupa a largura total de um dos lados do edifício. As habitações com dois quartos possuem ainda uma sala comum, uma cozinha, uma despensa e

⁹² Memória descritiva do projecto de 31 de Outubro de 1962.

⁹³ *Ibidem*.



Fig.225 Vista geral do edifício

Fig.226 Pormenor das varandas a Poente



Fig.227 Alçado Poente

Fig.228 Pormenor das varandas do alçado Nascente

Fig.229 Alçado Norte

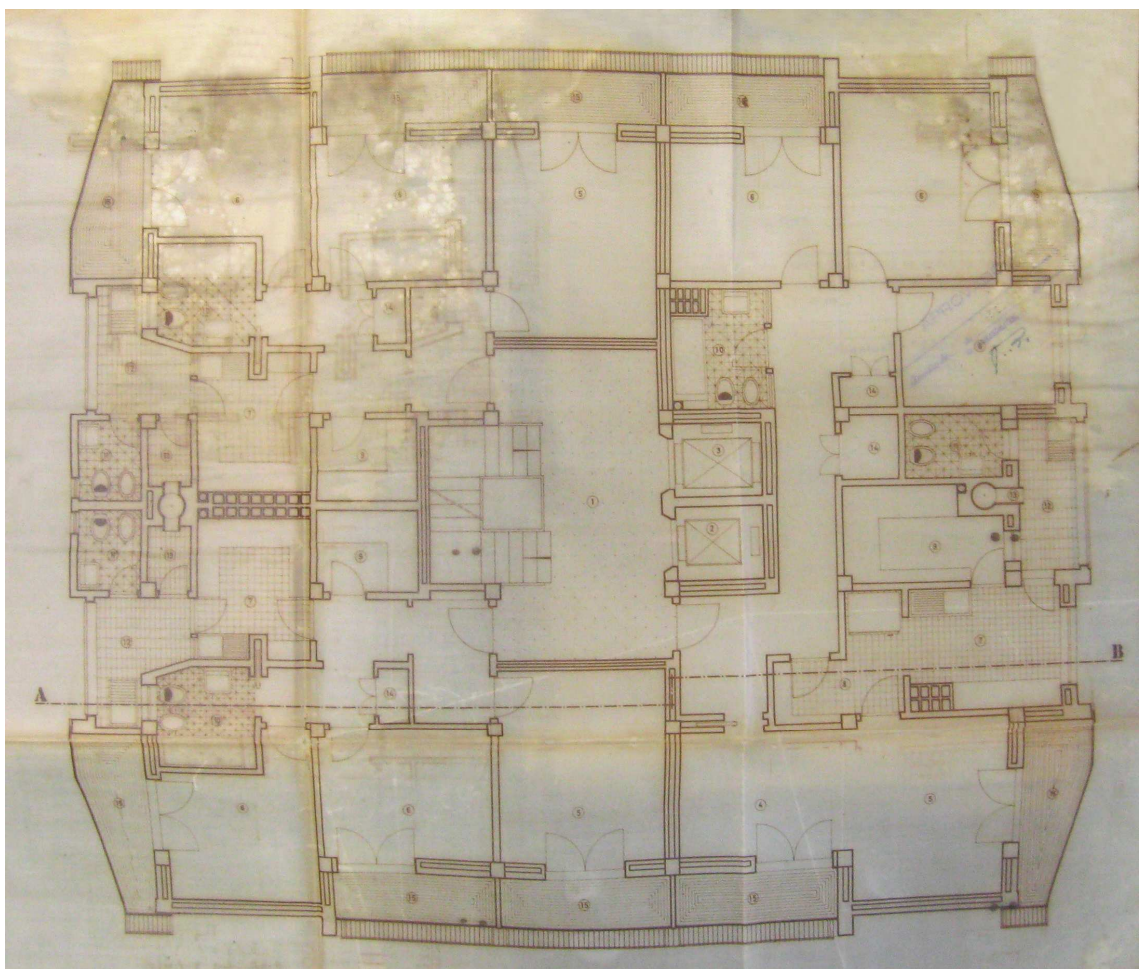


Fig.230 Planta do piso-tipo

duas instalações sanitárias sendo que uma é de serviço, próxima da marquise. Uma das grandes inovações neste exemplo é o facto de quase todos os espaços possuírem uma varanda, o que permite que a habitação viva também do exterior e ganhe algum conforto.

A habitação T3 é bastante maior que as anteriores, também ela se vira para fora e todas as divisões possuem varanda, com excepção de um dos quartos, o de dimensões inferiores. A cozinha ganha outra dimensão e possui um espaço de copa, também já se diferencia o espaço da sala de estar para a sala de jantar, algo que nas outras habitações não era possível. Nesta habitação existem mais espaços de arrumação mas apenas existem duas instalações sanitárias como na outra tipologia.

As descargas de lixo estão distribuídas de forma a que os dois apartamentos mais pequenos partilhem o mesmo espaço no piso térreo e as habitações maiores possuam o outro espaço no lado oposto. As descargas encontram-se próximas das marquises e da instalação sanitária de serviço por se considerar ser o local mais higiénico.

Na Memória descritiva pouco se justifica a função do terraço para além do desejo de lá levar todos os acessos de forma a permitir a mesma independência de todos os habitantes. No ante-projecto estavam previstos tanques e zonas de secagem para todos os habitantes no terraço, contudo essa ideia não foi executada tal como prevista e o que existe é um espaço amplo sem grande utilidade.

Quanto ao aspecto formal do edifício este é descrito da seguinte forma: *“o princípio básico que nos orientou foi o de proporcionar aos futuros habitantes do bloco um maior contacto com a natureza, tornar o mais amplas possível todas as dependências habitáveis e por fim fazer do imóvel um elemento vivo. Assim se explica a profusão de varandas que compõem os seus alçados.”*⁹⁴

As varandas são mesmo o elemento que mais se destaca e são consideradas como *“um dos principais motivos de interesse arquitectónico.”*⁹⁵ Mesmo no que toca à escolha dos materiais a ideia sempre foi a utilização de materiais tradicionais e mesmo as guardas das varandas do projecto inicial foram desenhadas numa grelha cerâmica, solução essa que tinha como vantagem *“tornar as guardas bastante espessas, e portanto não só impedir a vista desde o exterior, como também diminuir as possibilidades a qualquer pessoa se debruçar demasiado”*⁹⁶, contudo as varandas que se encontram no edifício actualmente são de um gradeamento metálico vulgar e as grelhas cerâmicas nunca chegaram a ser feitas.

A construção foi executada quase na sua totalidade numa estrutura de betão armado com os seus vazios em alvenaria de tijolo. Nas divisões das cozinhas e das instalações

⁹⁴ Memória descritiva do projecto de 31 de Outubro de 1962.

⁹⁵ Memória descritiva do ante-projecto de 9 de Julho de 1962.

⁹⁶ *Ibidem.*

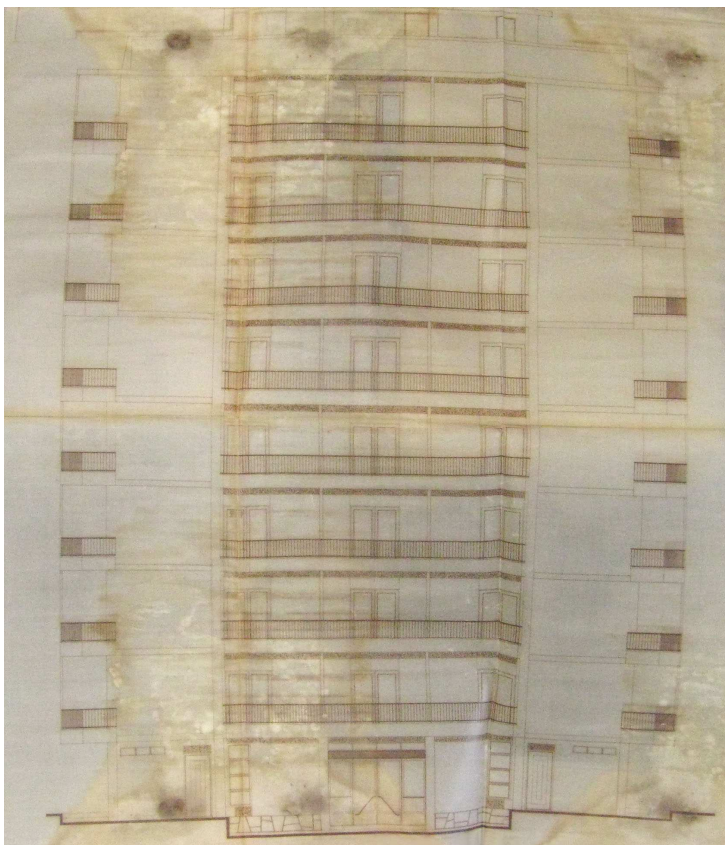


Fig.231 Alçado Norte
Fig.232 Alçado Poente

sanitárias bem como nos átrios de serviço e de entrada das habitações foi aplicado um mosaico hidráulico. E as varandas de serviço e os colectores de lixo são em cimento esquadrelado enquanto as restantes varandas possuem um revestimento em tijoleira, sendo a cobertura constituída por um telhado de várias águas.

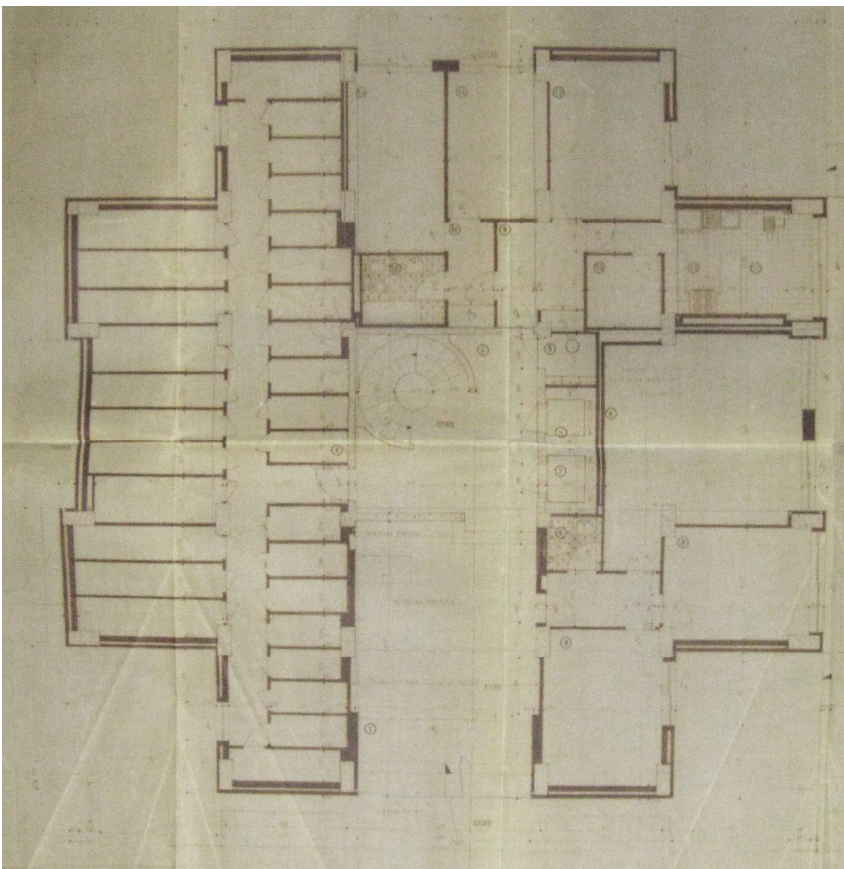
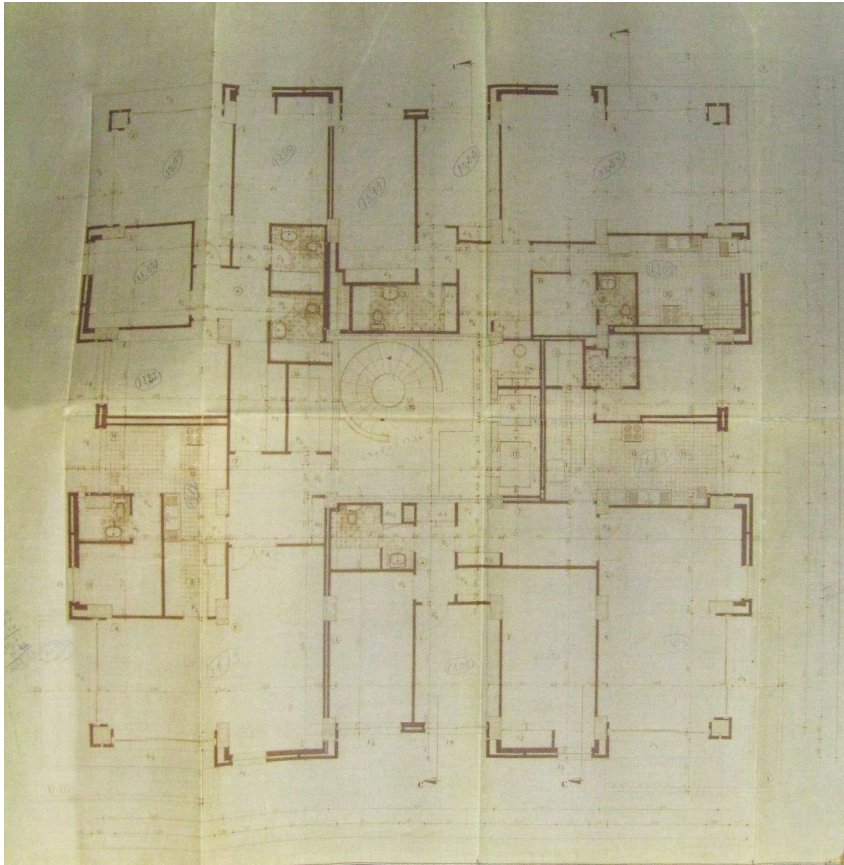


Fig.233 Planta do piso-tipo
 Fig.234 Planta do piso térreo

Rua de Aveiro, 11 – Edifício Panorama (1968-1971)

Arquitecto Vasco Cunha

Em Janeiro de 1960 a Câmara Municipal de Coimbra decide abrir o concurso para a abertura da Rua de Aveiro, nova artéria de chegada à cidade. Ainda nesse ano é discutido o parecer do Engenheiro Urbanista Antão de Almeida Garrett sobre o género de construção e as cérceas dos edifícios, contudo a Câmara não aprova esse parecer. É só passado quatro anos que é apresentada publicamente uma maquete com a localização dos futuros blocos habitacionais, as cinco torres da Previdência e do Ministério das Finanças. Após anos de debate e de aprofundamento do projecto a construção do primeiro edifício inicia-se em Maio de 1969 num lote com a entrada principal pela Rua de Aveiro e entrada de serviço pelo prolongamento da Rua Infante D. Henrique através de uma garagem colectiva que *“dado a inexistência de qualquer outra nas proximidades, muito valorizará o local e o próprio edifício.”*⁹⁷

Neste lote o projecto incluía o desenho urbano de um espaço de lazer e estar, com a plantação de árvores e até o desenho de percursos e bancos de jardim. Por privilegiar de um lote com grandes dimensões sempre houve esse cuidado de devolver algum desse espaço à cidade.

O piso térreo, ao nível da Rua de Aveiro, tem a habitação da porteira, arrumos individuais para cada um dos futuros inquilinos e algumas dependências destinadas a Jardim Infantil de apoio aos utentes do bloco. No projecto inicial este piso ainda possuía alguns espaços comerciais, estando também previstas garagens e divisões de assistência automóvel no piso da cave.

Trata-se de um edifício com dez andares iguais entre si, compostos por três habitações cada, onde varia o número de dependências. Existem apartamentos T2, com sala de estar/varanda, sala de jantar, cozinha, zona de tratamento de roupas, duas instalações sanitárias, sendo uma de serviço e dois quartos. A tipologia T3 tem mais um quarto e a cozinha também ganha um espaço que pode funcionar como uma copa. Nos apartamentos maiores, os T4, existem três instalações sanitárias, uma delas privativa para um quarto e nos restantes espaços não existem alterações muito significativas.

O último piso com estúdios juvenis funciona de forma mais livre, é composto por diversos espaços amplos e possui apenas duas instalações sanitárias para todo o piso. É um

⁹⁷ Memória descritiva do projecto de 30 de Outubro de 1968.



Fig.235 Os edifícios da Rua de Aveiro vistos da encosta de Santa Clara
Fig.236 A parte superior do edifício vista da Rua António Vasconcelos

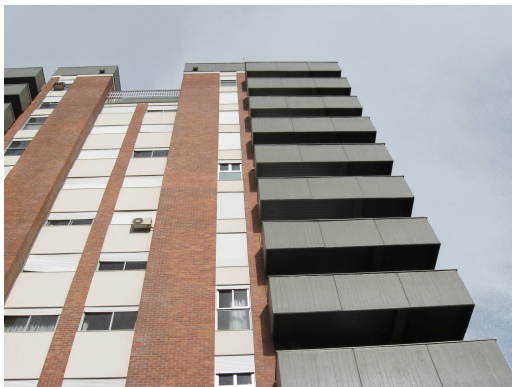


Fig.237 Alçado Nascente do edifício

Fig.238 A plataforma de implantação do edifício

Fig.239 Vista geral do edifício

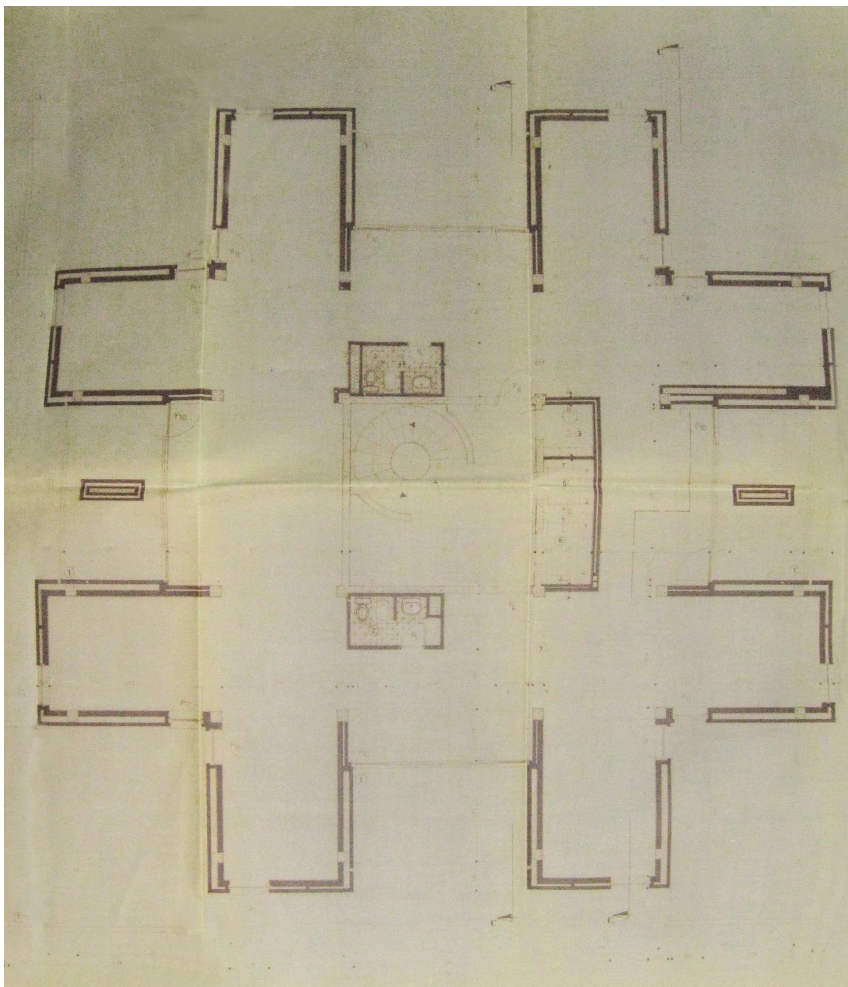


Fig.240 A Rua de Aveiro, final dos anos 70
Fig.241 Planta do último piso

espaço com muito potencial e que se pode adaptar a diversas necessidades, conforme os desejos dos seus residentes.

A comunicação vertical é estabelecida através de uma escadaria central em planta e de formato também ele circular, nesse mesmo hall de distribuição existe um elevador e um monta-cargas de razoável capacidade e ainda um espaço técnico onde estão instalados os contadores e a recolha de lixos.

A cobertura do edifício destina-se ao tratamento de roupa e secagem com estendais e também é aqui que se encontra a casa das máquinas com os sistemas de ventilação.

Este edifício de planta quadrangular assume grande imponência na paisagem, ao se encontrar isolado e no topo de uma colina. Tem um forte valor expressivo, sendo essa expressividade conseguida não apenas devido à sua volumetria e ao desenho das varandas, mas também devido aos volumes salientes e marcantes em todas as esquinas de todos os pisos e aos materiais escolhidos. Toda a estrutura é feita de betão e quanto ao aspecto cromático o edifício possui três cores dominantes: o vermelho do tijolo, o branco dos panos de tijolo rebocado e o cinzento do betão armado presente nas faixas das lajes e nas guardas das varandas.



Fig.242 O edifício de gaveto da Rua dos Combatentes com a Rua General Humberto Delgado

Fig.243 O Bloco Mãe d'Água

Fig.244 A zona do Calhabé, o edifício de gaveto ao centro e o Penedo da Saudade como pano de fundo

e) Os edifícios de programa misto

Os conceitos de cidade moderna têm como um dos princípios geradores a proximidade entre diversas funções. Torna-se necessário aproximar a residência aos serviços, ao comércio, ao ensino e ao lazer, surgindo assim a vontade de criar pequenas unidades onde se encontrem todas as funções essenciais e com boas ligações de mobilidade ao centro principal.

Em Coimbra esta realidade apenas é mais evidente no Calhabé, mas sempre com algum afastamento em relação ao que estava a ser realizado tanto na capital como no estrangeiro. Contudo, existem alguns edifícios que se aproximam dessa vida quotidiana com programas públicos no piso de contacto com o solo, como é o caso do edifício da autoria do Arquitecto Rogério Alvarez no gaveto da Avenida Fernão de Magalhães com a Rua dos Oleiros, o edifício da Auto-Brasil na Rua do Brasil, o edifício que faz o gaveto entre a Rua dos Combatentes da Grande Guerra e a Rua General Humberto Delgado ou os edifícios da Praceta Infante D. Henrique no Bairro Norton de Matos.

Localizado na **Rua do Brasil**, o edifício da Auto-Brasil apresenta-se como um dos casos mais inovadores da arquitectura dos anos 60 na cidade. Trata-se de um edifício de sete pisos com um cave que serve de garagem automóvel com um acesso pela parte posterior do edifício, através da futura Avenida da Lousã. O edifício recua em relação à rua para dar lugar a uma estação de abastecimento e de serviço automóvel, dispersos pelo patamar térreo existem alguns espaços que no projecto inicial se destinavam a lojas e um café. Nesse mesmo patamar estavam previstos espaços ajardinados com a ideia de devolver algum espaço à cidade, assim o bloco arquitectónico não se resumia à residência dos seus moradores, existiam outros espaços no conjunto que pertenciam ao público e que se aproximavam da rua.

O edifício do gaveto da **Rua dos Combatentes da Grande Guerra com a Rua General Humberto Delgado** é um outro caso onde os programas públicos se inserem no interior do bloco. Nesta obra com 10 andares habitacionais para além do piso térreo e uma cave, existe no piso da cave uma garagem automóvel com zona para reparação e trabalhos de mecânica, no piso superior e bastante elevado em relação à cota da rua existem diversos espaços comerciais e os restantes pisos são exclusivamente residenciais.

Esta obra tem bastantes semelhanças formais com o Edifício da Mãe d'Água em Lisboa na zona do largo do Rato, da autoria dos Arquitectos Joaquim Ferreira e Faria da Costa em 1960. Em planta ambos têm uma forma em arco, contudo em Lisboa o edifício não se vira de forma tão directa para a rua, assenta numa plataforma que marca um

embasamento, aproveitado para estacionamento automóvel de uso dos residentes e do bairro. Este mesmo embasamento funciona como uma galeria de acesso à loja numa cota relativamente elevada em relação à rua. Tal como no edifício de Coimbra, existe um espaço destinado a garagem comum, mas aqui não existe um piso reservado à actividade comercial, apenas existem três lojas independentes. Outra clara diferença é a forma como os edifícios assentam no terreno, o edifício dos Combatentes da Grande Guerra assenta completamente, ao contrário do edifício de Lisboa, onde esse contacto com o terreno é feito através de pilotis numa estrutura mais leve que cria uma galeria de circulação coberta que conduz aos acessos principais do edifício ainda que este piso se encontre sobre o tal embasamento. Pode-se considerar que em ambos os casos os edifícios se afastam do espaço público ao se encontrarem a uma cota superior, em Lisboa ainda se torna mais evidente que a tipologia do edifício se separa das soluções da envolvente, numa estratégia de implantação que *“serve não só os interesses da adopção do bloco de habitação em altura, que reflecte o partido da modernidade, já então estabilizada como sinal de progresso e luxo, como constitui uma oportunidade de demonstrar a perfeita compatibilidade entre os dois modelos de construção da cidade.”*⁹⁸

⁹⁸ GONÇALVES, José Fernando - *Edifícios modernos de habitação colectiva 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa*, 2007. p. 326.

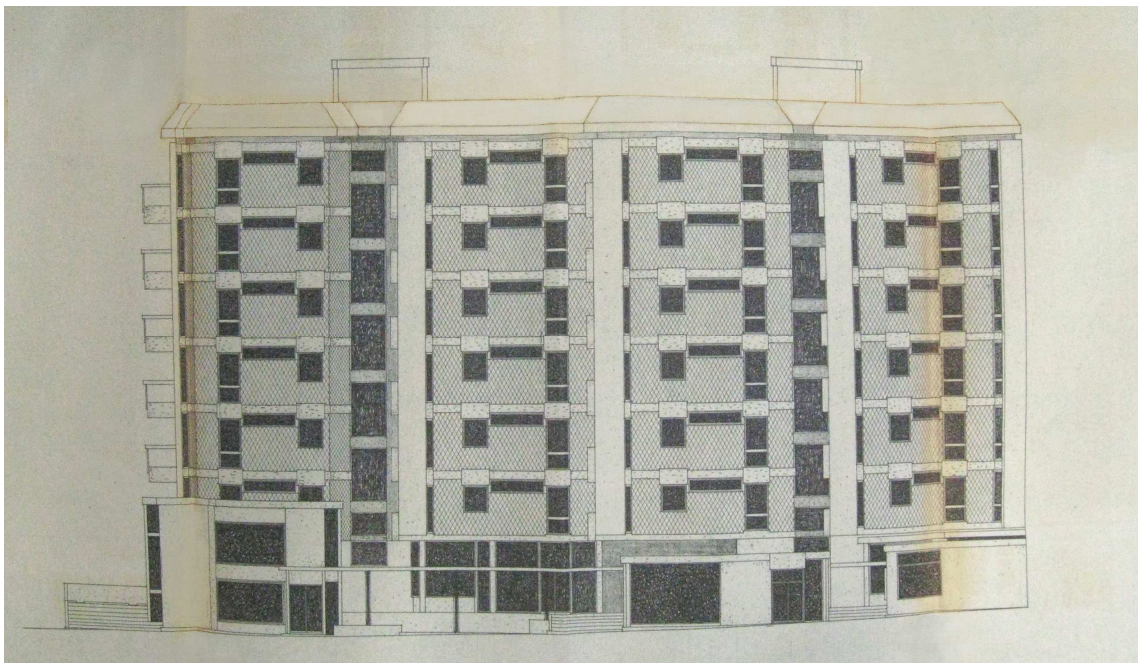
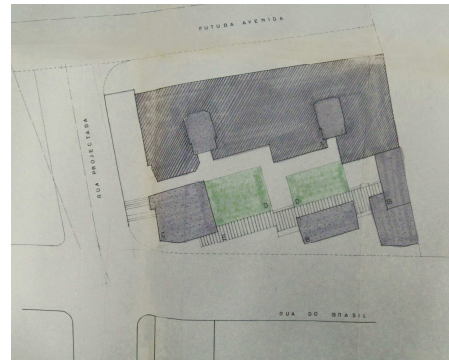
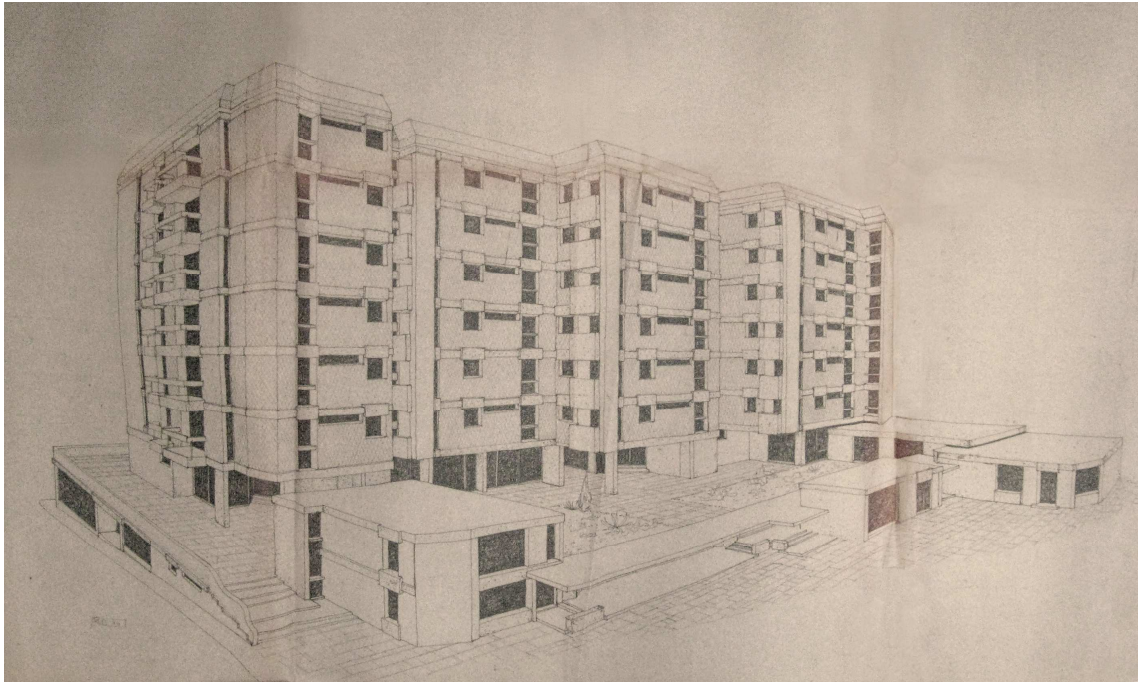


Fig.245 Perspectiva do edifício Auto-Brasil, 1962

Fig.246 Fotografia da Rua do Brasil com o edifício Auto-Brasil à direita, anos 80

Fig.247 Implantação do edifício

Fig.248 Alçado principal

Rua do Brasil, 222 - Auto-Brasil (1962-1964)

Ante-projecto do Arquitecto Manuel Teles e projecto de alteração do Arquitecto Carlos de Almeida

Este edifício é uma obra de viragem, um exemplo único em Coimbra, tanto pelo seu programa, como pela sua escala ou a sua implantação. Muitas das escolhas tomadas derivam exactamente da sua localização, situado entre duas grandes artérias, a Rua do Brasil e uma futura Avenida da Lousã, nunca concretizada, no local da linha ferroviária.

Em Maio de 62 é aprovado o projecto da construção do edifício, que teria de ser construído com cêrceas diferentes para cada um dos arruamentos, e os estudos preliminares são executados em Julho do mesmo ano. Dois anos depois o requerente da obra propõe o prolongamento da Travessa dos Combatentes da Grande Guerra até à futura Avenida da Lousã, proposta essa que inicialmente foi recusada e após novo desenho foi aceite pela Câmara Municipal.

Trata-se de um bloco que rompe com qualquer linguagem usada anteriormente e com os conteúdos programáticos de um edifício comum de habitação. O programa que apresenta inclui para além dos apartamentos, uma garagem automóvel com entrada pela nova Avenida, uma bomba de gasolina e alguns espaços comerciais. O edifício original era vazado junto das suas entradas principais de forma a poder estabelecer no futuro uma ligação mais próxima com a nova Avenida, criava-se assim um espaço de carácter público muito próximo da Rua do Brasil que foi descrito na Memória do projecto como um espaço *“de transição de volumes e cerceas com o bloco, dando uma noção mais nítida de escala a partir da citada rua.”*⁹⁹

O bloco é composto pela cave, com a garagem automóvel, escritórios associados à garagem e dois espaços comerciais com entrada pela nova rua projectada através do prolongamento da Travessa dos Combatentes; rés-do-chão com alguns espaços comerciais e um café com cozinha e instalações sanitárias num piso inferior e ainda os seis andares de apartamentos. Cada bloco possui duas habitações numa organização de direito-esquerdo, no bloco a Este encontra-se uma habitação com quatro quartos e outra com três e no bloco a Oeste encontra-se uma com quatro quartos e outra com cinco. No conjunto o edifício possui assim 28 apartamentos contanto com os reservados às porteiras no rés-do-chão.

Existem duas entradas independentes para o edifício, cada uma dessas entradas conduz a um espaço de distribuição com a habitação do porteiro e uma outra habitação,

⁹⁹ Memória descritiva do ante-projecto de 1962.



Figs.249 e 250 Vistas gerais do edifício
Figs.251 e 252 Alçado principal



Fig.253 Pormenor do alçado principal
Figs.254 e 255 Pormenores dos acessos ao edifício
Fig.256 Alçado posterior

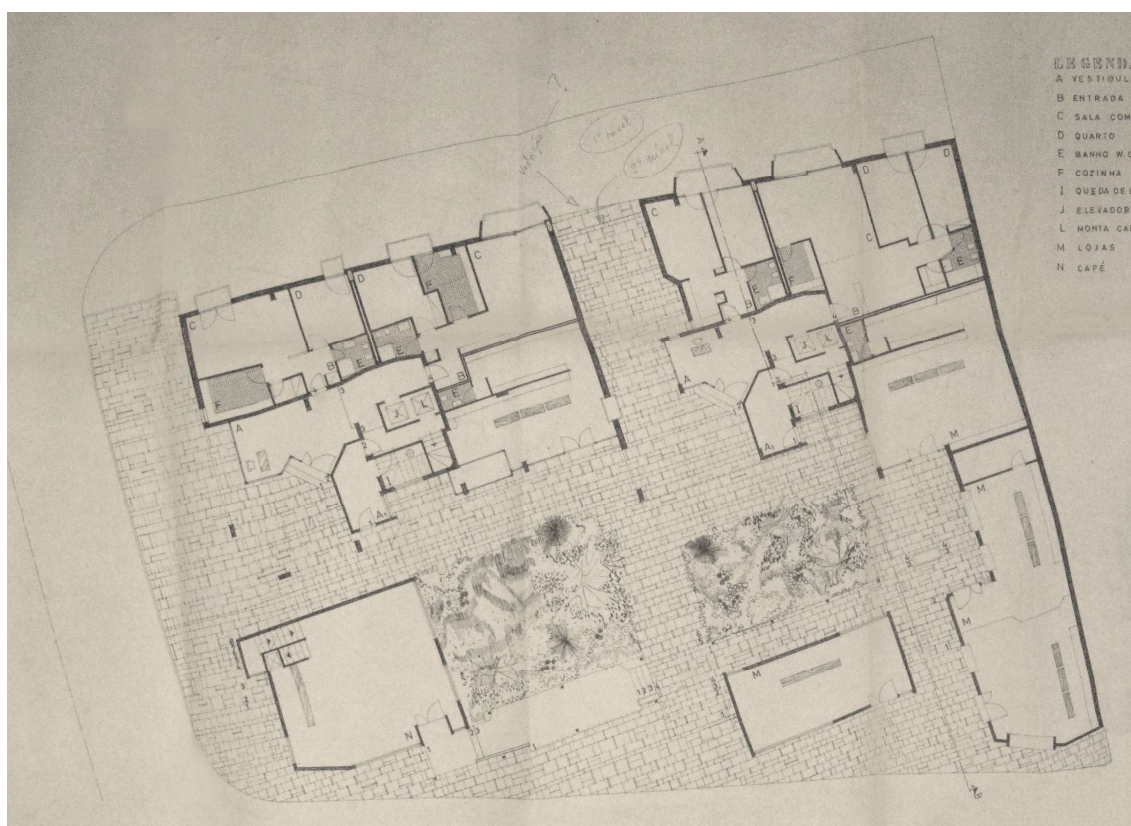
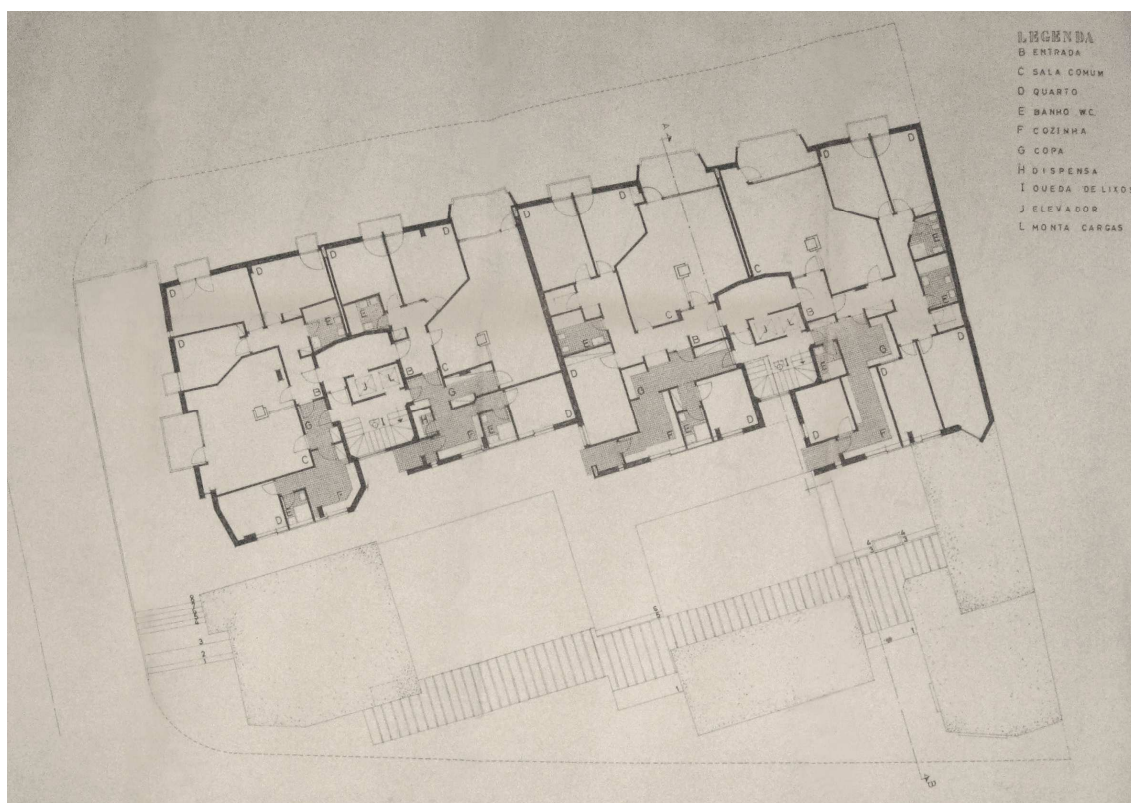


Fig.257 Planta do piso-tipo
Fig.258 Planta do piso térreo

completamente viradas a Sul. Existem ainda duas lojas que se viram para a Rua do Brasil e proporcionam uma praça de estar entre os vários espaços comerciais e as áreas verdes, um espaço que se pretende vivido e que se aproxima da rua e da cidade, relação essa que também se acentua nas entradas recuadas de forma a garantirem uma transição mais suave entre o exterior e o interior.

Numa obra com esta escala e projectada em meados da década de sessenta já era indispensável a existência de um espaço de recolha de lixo, um canal que atravessasse todo o bloco e tivesse um acesso independente através do piso térreo. Conforme descrito na Memória do projecto no átrio de serviço *“existe um tubo de queda para lixos, o qual vem ter a um compartimento estanque ao nível do rés-do-chão e em lugar próprio e resguardado.”*¹⁰⁰ Esse recolector está associado a um monta-cargas e umas escadas de serviço que se encontram separadas do átrio de distribuição das entradas dos apartamentos e do elevador.

O andar da cobertura é composto por diversas divisões fechadas e sem contacto com o exterior e tem como função o tratamento da roupa, com coradouros individuais para os residentes.

Ao olhar para o que existe hoje naquele mesmo local existem vários aspectos que divergem do projecto apresentado, o ante-projecto, desde a localização das entradas dos blocos até mesmo à volumetria do bloco. Devido à falta de documentação a descrição do projecto baseia-se apenas no Ante-Projecto que foi apresentado à Câmara Municipal em 1962 e num projecto de alteração da cobertura apresentado a 11 de Março de 1975 pelo proprietário e requerente da obra. Esse projecto que ficou a cargo do Arquitecto Carlos de Almeida consistia na modificação do andar da cobertura através da criação de um andar recuado. Inicialmente a cobertura era algo dentro do género das adoptadas pelo moderno dos anos sessenta como em alguns exemplos na zona de Olivais Sul e com o projecto de 75 fica mais brutalista, através do elemento quase que escultórico e meramente formal. Este andar não iria alterar a cércea do edifício visto que sobre o terraço já existia uma cobertura com altura superior à de um andar.

Toda a estrutura principal do edifício é de betão armado, revestido a azulejo no exterior, as janelas e outras aberturas são de reduzidas dimensões e não existe uma única varanda em todo o edifício. Também é muito expressivo o acabamento rugoso das lajes e a forte presença que essas linhas horizontais têm na imagem do edifício.

O edifício comunica com a cidade mais através do piso térreo com os seus espaços comerciais e de serviço e tem um forte desejo de ligação entre duas frentes, a Rua do Brasil

¹⁰⁰ Memória descritiva do ante-projecto de 1962.

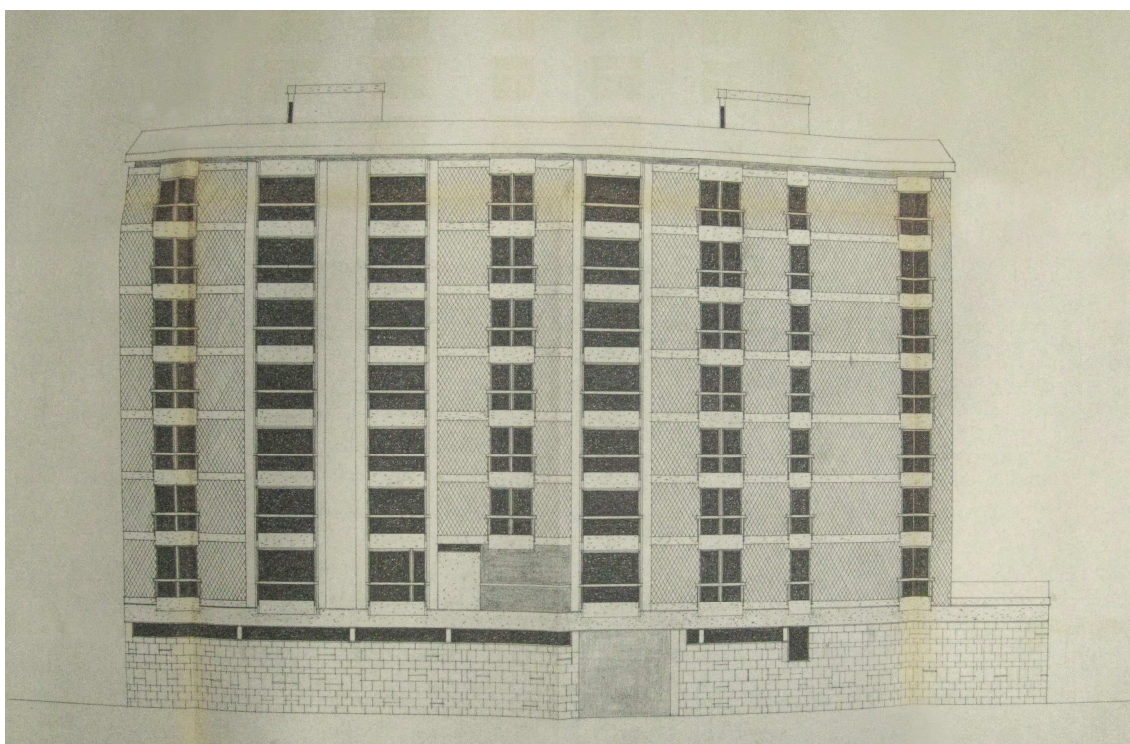
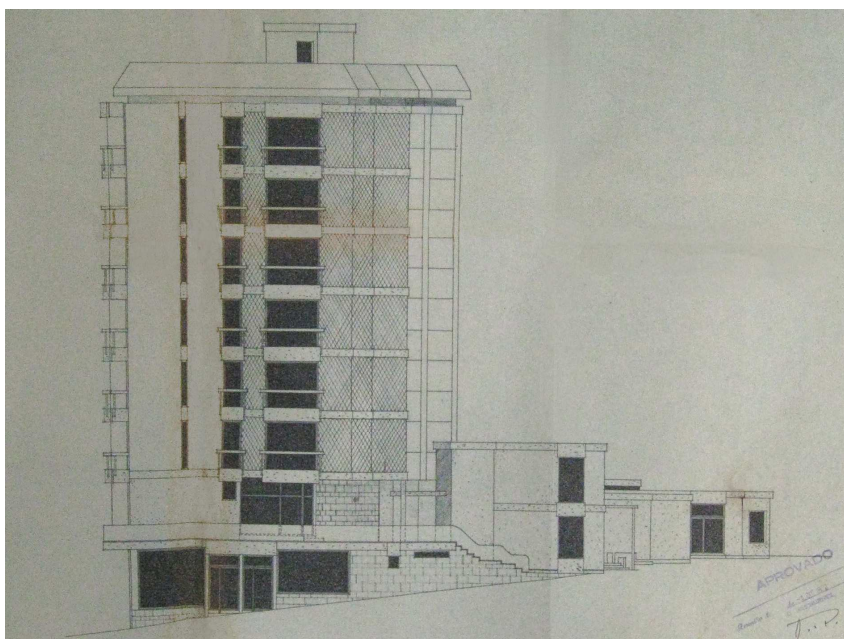


Fig.259 Alçado lateral
Fig.260 Alçado posterior

e a futura Avenida da Lousã, sendo que os apartamentos a nível interno pouco acrescentam às soluções da época.

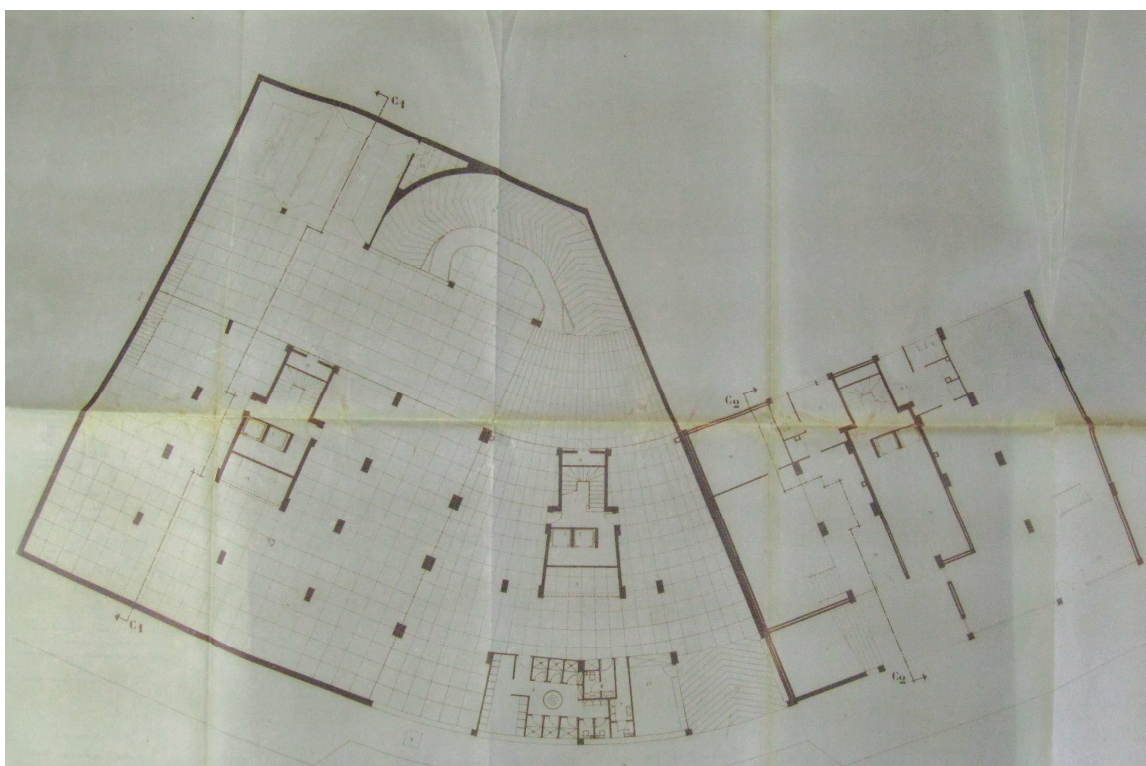
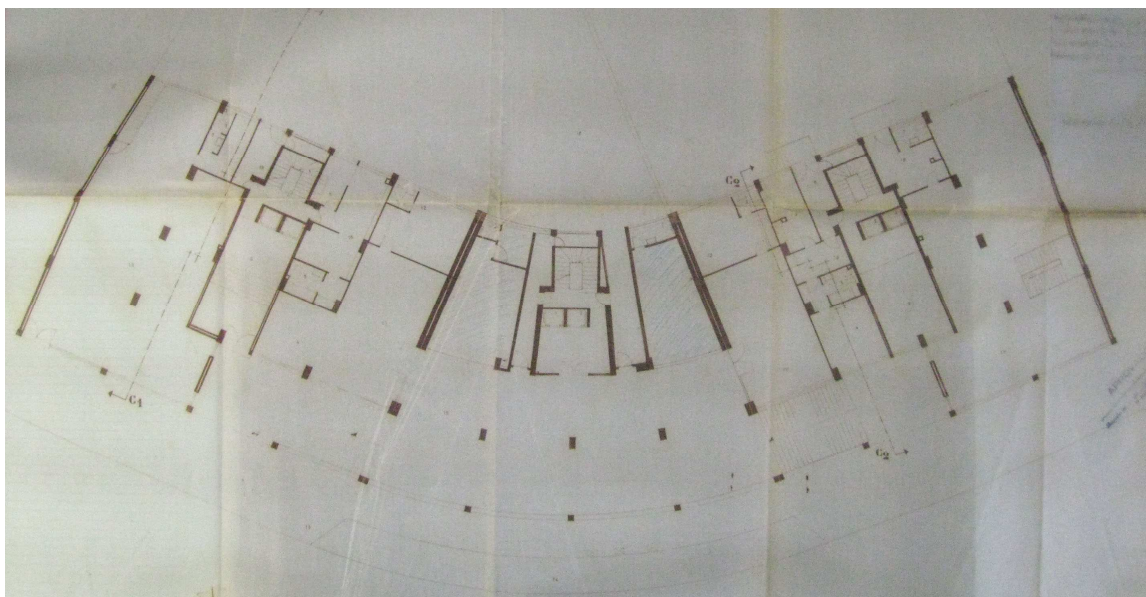


Fig.261 Planta da galeria

Fig.262 Planta da cave e dos espaços comerciais à cota mais inferior

Rua dos Combatentes da Grande Guerra e Rua General Humberto Delgado (1964)

Arquitecto Vasco Cunha e Engenheiro Carlos Mendes Veloso

O edifício que se localiza no gaveto Noroeste entre a Rua General Humberto Delgado e a Rua dos Combatentes da Grande Guerra foi alvo de bastantes requerimentos e projectos de alteração na Câmara Municipal de Coimbra. É um edifício que rompe completamente com a escala dos outros que o rodeiam e com as cérceas estabelecidas para a Rua dos Combatentes o que leva a Direcção de Urbanização do Distrito de Coimbra a pedir esclarecimentos à CMC em 1966 sobre as razões da aprovação do projecto. *“A Câmara informou que aprovou o projecto por ele estar num gaveto, em área desafogada, e vir quebrar a monotonia das cérceas dos prédios contíguos.”*¹⁰¹

Trata-se de um edifício com dez pisos habitacionais e com um grande embasamento junto do passeio onde as pessoas circulam. Nesse mesmo embasamento localiza-se a entrada da garagem automóvel e oficina de reparação e dois espaços comerciais já mais próximos da Rua General Humberto Delgado e um outro na Rua dos Combatentes da Grande Guerra. Como acesso à galeria superior que conduz a outros espaços comerciais e às entradas dos apartamentos existem duas grandes escadarias, cada uma orientada para cada rua, junto aos espaços comerciais.

O edifício possui três entradas independentes, duas delas, as que se localizam nas extremidades do edifício, são próximas dos espaços comerciais da cota da rua e a terceira é no centro do edifício já a uma cota superior. Cada uma dessas entradas conduz a um átrio com uma escadaria, um elevador e um monta-cargas, que consequentemente garantem o acesso a dois apartamentos, em tipologia de direito-esquerdo. O edifício é assim composto por três módulos verticais, que funcionam de forma autónoma e assumem diferenças a nível interno e formal, sendo o mais diferente de todos, o módulo central pela sua forma circular. Assim, existem seis apartamentos por piso e sessenta em todo o edifício.

Cada habitação possui duas entradas, uma de serviço, próxima do monta-cargas e uma de acesso mais comum próxima do elevador. A entrada de serviço conduz directamente à copa e à cozinha com uma despensa e existe ainda uma zona de tratamento de roupa com uns arrumos e uma instalação sanitária próxima da fachada posterior. A entrada principal conduz à sala de estar, com uma varanda para o exterior, varanda essa que ganha dimensão e expressão nos apartamentos dos topos do edifício, em quatro andares no lado próximo da Rua dos Combatentes e em seis andares já na Rua General Humberto

¹⁰¹ *Anais do Município de Coimbra*, 2008. p. 357.

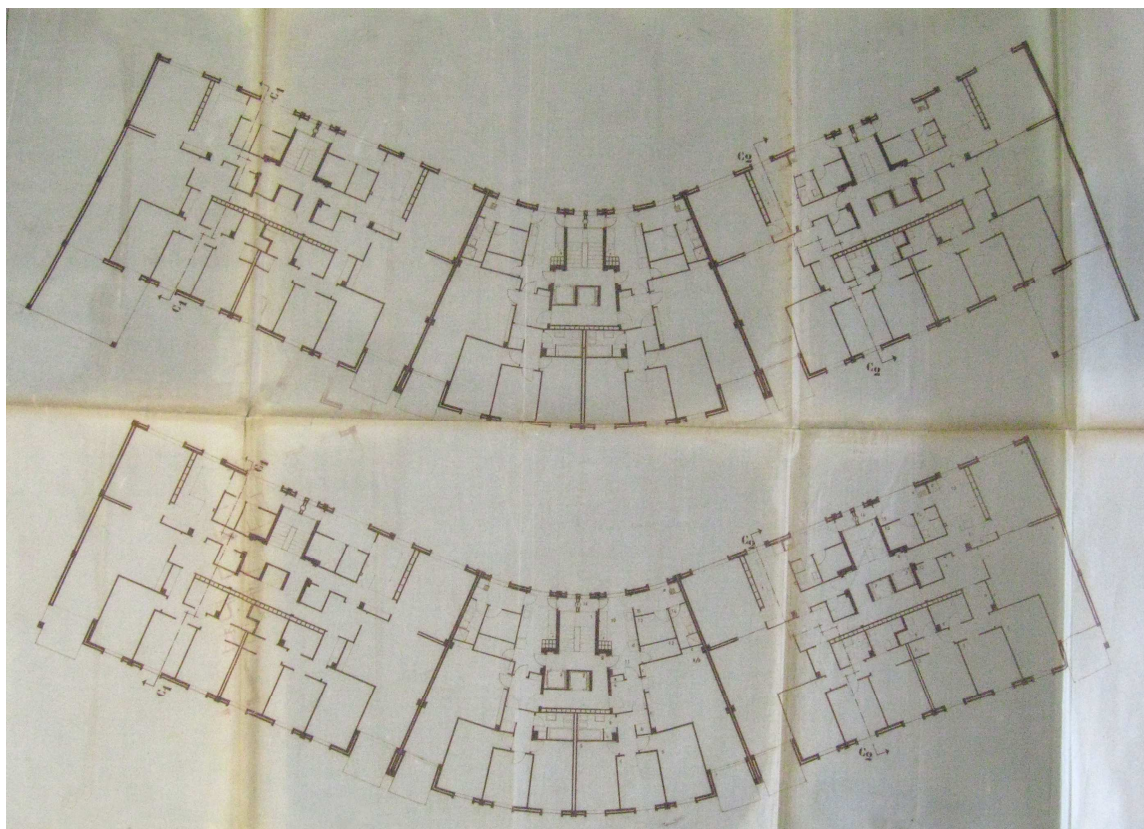


Fig.236 Planta do piso-tipo com variante nas varandas dos apartamentos dos topos

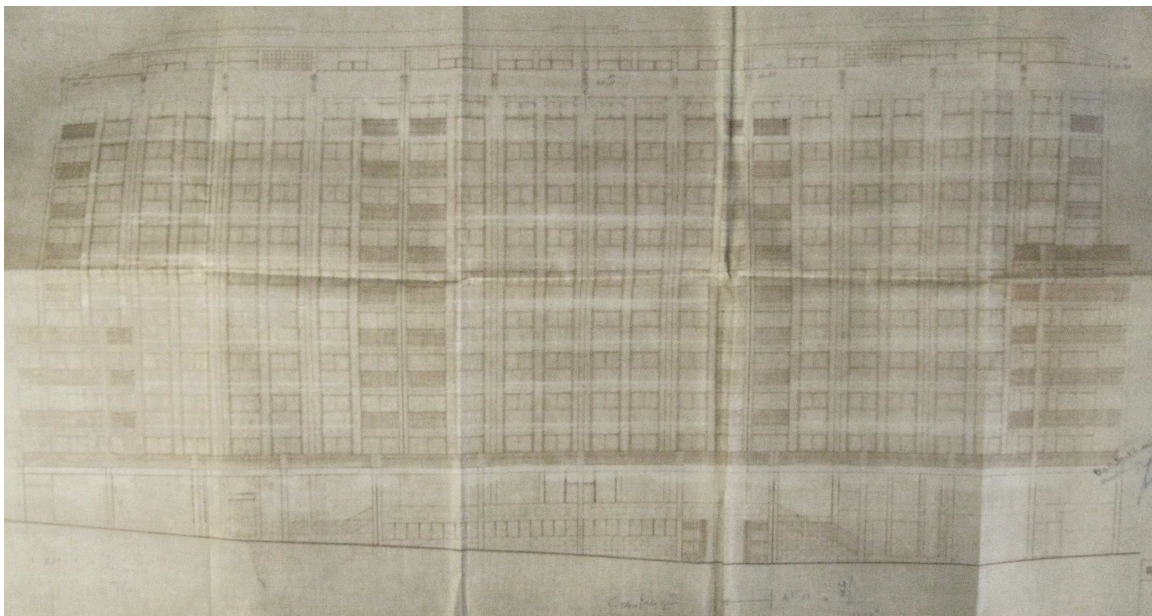


Fig.264 Alçado principal



Fig.265 Vista geral do edifício

Fig.266 A parte posterior do edifício, alguns edifícios da Rua do Brasil e da Rua Adolfo Loureiro



*Fig. 267 Vista geral do edifício a partir da Rua dos Combatentes da Grande Guerra
Figs. 268 e 269 Pormenores do alçado principal*



Fig.270 A Rua General Humberto Delgado e o acesso à garagem

Fig.271 A galeria

Fig.272 Uma das escadarias de acesso à galeria e dois dos espaços comerciais à cota da rua



Fig.273 Alçado posterior

Fig.274 Pormenor das varandas do alçado principal

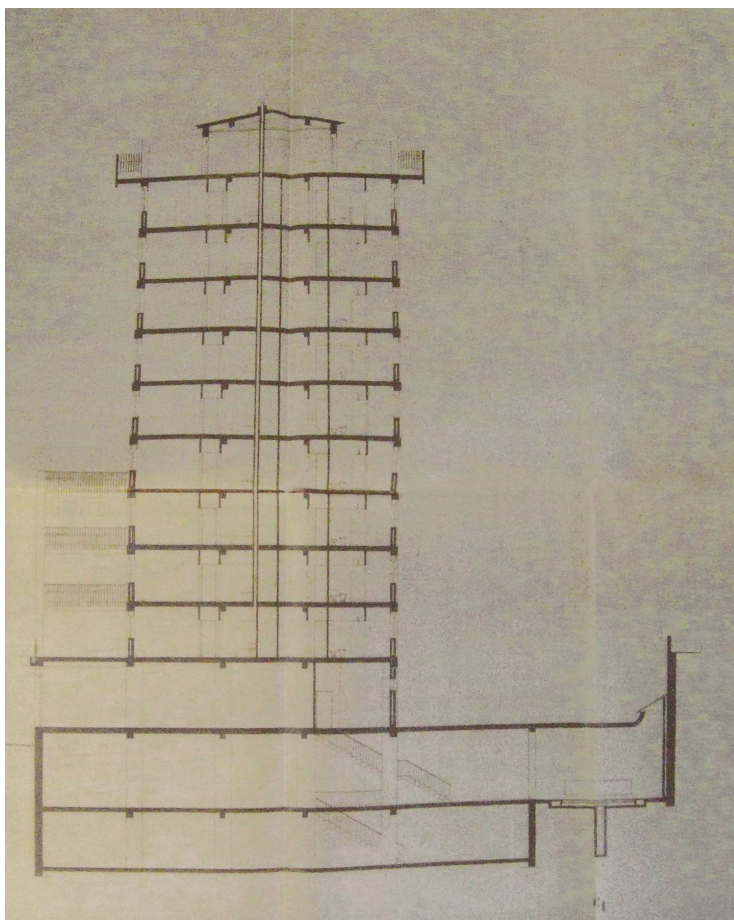


Fig.275 Corte transversal

Delgado. Os apartamentos dos topos ao serem de maiores dimensões não necessitam de utilizar o mesmo espaço para a sala de estar e para a sala de jantar, assim, nestes casos a sala de jantar orienta-se para o alçado posterior e relaciona-se de forma mais próxima com a cozinha e a sala de estar tem um espaço próprio virado para a cidade. A zona privada é separada das restantes divisões e existe aqui uma ou duas instalações sanitárias, no caso dos apartamentos maiores, e três quartos.

A parte habitacional do edifício é recuada em relação à rua, o que cria o espaço de galeria com áreas comerciais a uma cota elevada em relação à rua, e um amplo terraço na cobertura dessa galeria que pode funcionar como um pequeno jardim.

O piso da cobertura, o décimo andar, é o mais distinto de todos. Assume-se na fachada através de grandes varandas brancas, onde cada varanda corresponde a nível interno a duas divisões. Essa separação é visível em alçado através da diferença cromática dos materiais que evidenciam linhas verticais no volume. Outro aspecto a referir são as aberturas controladas nos quartos, todas com as mesmas dimensões e linguagem, já as salas são diferentes, abrem-se para o exterior através de varandas com um forte gradeamento metálico, imagem marcante na composição. Na parte posterior do edifício a situação é semelhante, aqui não existe uma única varanda, apenas janelas corridas de média dimensão e pequenos rasgos no lugar das despensas.

A estrutura do edifício é feita em betão e o material dominante na fachada é a pastilha com dois tons de verde, e uma placagem de pedra no embasamento e na galeria comercial, a cobertura é de telha cerâmica simples em duas águas na maioria do edifício e uma terceira nos topos.

A sua forma semi-circular tem um grande impacto visual e o edifício é visível em grande parte da *cidade nova*, surge mesmo a necessidade de um certo afastamento do edifício para se ter a noção completa da sua volumetria e da forma como se implanta no terreno e se relaciona com a envolvente.

CONCLUSÕES

Carta de Atenas em Coimbra

É interessante tentar compreender o porquê de mesmo com a existência de terrenos com grande liberdade de intervenção, como é o caso do Calhabé, as soluções serem muito contidas. Aqui, onde os conceitos de Carta de Atenas poderiam ser explorados à vontade, nunca surgem edifícios onde os *cinco pontos de Le Corbusier* sejam visíveis. São edifícios que geralmente assentam directamente no terreno, onde a presença de pilares nunca é muito marcada e onde estes nunca são os únicos elementos estruturais, apenas garantem o acesso a garagens ou à entrada principal no caso das torres, mas nunca são entendidos como os *verdadeiros pilotis*, que devolvem o espaço sob o edifício à cidade, esses não existem em Coimbra. A “planta ou o alçado livre” ou a “fenêtre en longueur” são também conceitos que não são explorados aqui. Em casos muito excepcionais pode ver-se a utilização da cobertura como um terraço, um espaço de estar e de usufruto dos habitantes, mas são raros as situações em que esse mesmo terraço acaba por ter essa função, mesmo os que são projectados como tal, como o caso na Rua Pedro Álvares Cabral, acabam por servir de espaços de tratamento de roupa de secagem ao ar livre com estendais.

As galerias, as novas tipologias e a organização interna da habitação

A introdução da distribuição interna das habitações através de uma galeria exterior surge em Coimbra pela primeira vez no edifício da autoria de Carlos de Almeida na Rua Pedro Álvares Cabral. Aqui existe uma coluna vertical de acessos com escadas e elevador que conduz às galerias, um corredor mais reservado, afastado de rua, que garante alguma



Fig.276 Olivais-Norte, projecto tipo IIC - Pedro Cid e Fernando Torres

Fig.277 Pormenor das escadas e da galeria do edifício da Rua Pedro Álvares Cabral

Fig.278 A galeria do edifício da Rua Pedro Álvares Cabral

privacidade e um ambiente de vizinhança. Este elemento arquitectónico estava a ser explorado no mesmo período e uns anos antes em Lisboa, especialmente nos planos dos Olivais-Norte, como é o caso da obra de Pedro Cid e Fernando Torres. Também nesta obra é de salientar a introdução da tipologia *duplex*, tipologia essa visível também no edifício de Coimbra, onde as habitações possuem os espaços comuns no piso de entrada da habitação e os quartos num andar superior com acesso interno pela habitação. Assim a imagem de galeria presente no alçado apenas é visível em pisos alternados, já que nos pisos superiores das habitações os quartos avançam até à fachada. Existem ainda outros exemplos na cidade, como é o caso dos blocos de menores dimensões no conjunto das Caixas de Previdência. Nos dois exemplos é fácil compreender a necessidade dos acessos verticais se situarem num volume independente da estrutura do bloco. Esse volume autónomo existe também no edifício de gaveto da Rua de Santa Teresa, a Norte do volume principal e contém os elevadores e as escadarias.

A tipologia interna mais presente é a distribuição em esquerdo-direito, porém existem dois edifícios em banda, da autoria de Rogério Alvarez, na zona do Calhabé, onde em alguns módulos as escadarias internas apenas conduzem a uma habitação.

As coberturas

Como já referido anteriormente, nem sempre os novos conceitos modernos dos anos 50 são seguidos fielmente, e um dos elementos onde esse aspecto é mais evidente é nas coberturas dos edifícios. Esse conceito não tem qualquer relação com a escala dos edifícios, nem com a sua localização, apenas segue um princípio de projecto. Existem casos onde as coberturas são espaços de usufruo dos residentes, nessas situações torna-se essencial que estas sejam planas, como é exemplo o edifício da Auto-Brasil, os Blocos B e C das Caixas de Previdência, o edifício do topo da Rua dos Combatentes, o da Rua Falcão Resende, o da Rua Dr. Marnoco e Sousa, o do topo da Rua de Aveiro e o da Rua de Santa Teresa. Nos restantes edifícios a cobertura geralmente é feita de telha cerâmica, e é evidente a presença deste material na Unidade Residencial do Calhabé. Esse aspecto, a par com outros ligados aos materiais de construção, levantam questões sobre determinadas escolhas de projecto e de linguagem arquitectónica neste plano de urbanismo. Aqui, dentro dos edifícios abordados, apenas existem as três torres e os edifícios de tipologia B com cobertura plana enquanto os restantes possuem cobertura em telha cerâmica de duas águas.



Fig.279 O Calhabé com as suas três torres

A presença da torre

Facilmente se identifica um edifício que se desenvolve como torre, assume-se no terreno, torna-se visível em vários locais sempre com a mesma imagem e presença na cidade. Rompe com o que o rodeia e vive por si só, torna-se um elemento autónomo e muitas vezes acaba por não pertencer a nenhum local, podendo ser aplicado em dezenas de cidades, sem qualquer relação com o já existente. Podem identificar-se *edifícios-torre* em qualquer área da cidade, existem as torres nas *novas urbanizações*, as três torres que desenham a praça principal da Unidade Residencial do Calhabé da autoria do Arquitecto Carlos de Almeida; a torre numa área em expansão, como é o caso da Rua Adolfo Loureiro com o edifício do Arquitecto António Moura ou mesmo a torre na cidade já existente, no topo da Rua de Aveiro do Arquitecto Vasco Cunha. Conclui-se assim que este modelo se adequa a várias situações nas mais distintas zonas da cidade. Surge como resposta a uma necessidade, de economia de espaço, de rentabilização de áreas. São edifícios de acesso único e pontual, orientando-se assim para várias direcções e nunca precisam de estabelecer grandes contactos com os edifícios em seu redor.

As várias funções de um edifício de grande dimensão

Na sequência do referido anteriormente, os edifícios de grande dimensão têm capacidade de funcionar de forma autónoma e em alguns casos esse aspecto relaciona-se com uma organização interna que engloba outras funções para além da residencial. Em muitos casos as torres funcionam como edifícios mistos aliando o comércio e os serviços às habitações. Mais do que em edifícios de baixa ou média altura estes programas surgem nos grandes blocos que se desenvolvem em altura.

A orientação solar moderna

O edifício moderno é geralmente desenhado segundo a exposição solar Nascente-Poente, “*com critérios de desenho e de construção que cumpram as necessidades fisiológicas, materiais e psicológicas do homem.*”¹⁰² Mais uma vez esse princípio não é seguido fielmente em Coimbra, mesmo no Calhabé onde as possibilidades eram imensas,

¹⁰² GONÇALVES, José Fernando - *Edifícios modernos de habitação colectiva 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa*, 2007. p. 97.



Figs.280 e 281 O edifício de gaveto entre a Avenida Fernão de Magalhães e a Rua dos Oleiros

existem muitos edifícios orientados a Norte-Sul, o que garante uma boa exposição solar a certas divisões do bloco e uma exposição menos vantajosa nas restantes.

Os novos materiais e o retorno ao vernacular

Em meados do século XX, nas décadas de cinquenta e sessenta introduzem-se novos materiais no mercado da construção. Materiais fabricados em série, de fácil preparação e uma aplicação em obra de baixo custo. Consequência do forte desenvolvimento industrial e da crescente necessidade habitacional, as construções desenvolvem-se cada vez mais em módulos, em esquemas repetidos em altura, numa construção rápida e económica. Surgem também novos materiais como no edifício de gaveto entre a Avenida Fernão de Magalhães e a Rua dos Oleiros de Rogério Alvarez, vencedor de um prémio nacional que distinguia projectos de arquitectura com materiais de revestimento inovadores.¹⁰³

A presença das estruturas de betão é generalizada por todo o território, sendo alguns dos casos mais evidentes, o edifício da Auto-Brasil, o da Cumeada, os da Praceta Infante D. Henrique ou o da Rua de Santa Teresa. A par das inovações técnicas regressam alguns dos materiais das construções vernaculares como o tijolo, com forte presença em vários edifícios do Calhabé, no edifício do topo da Rua dos Combatentes, na Rua Dr. Marnoco e Sousa e na Rua de Aveiro. O azulejo e a pastilha cerâmica como revestimento de fachada também se apresentam nas mais variadas obras, como é o caso dos dois edifícios da Rua dos Combatentes e do gaveto entre esta rua e a Rua General Humberto Delgado e de alguns na Unidade Residencial do Calhabé, as torres, os edifícios de tipologia B e os de tipologia R todos da autoria do Arquitecto Carlos de Almeida. A madeira em alguns apontamentos como caixilhos ou portadas e a telha nas coberturas dos blocos, são também alguns dos materiais tradicionais que são adaptados aos novos modelos arquitectónicos.

O espaço público

O edifício de habitação colectiva surge sempre com algumas preocupações de carácter urbano, é pensado não apenas para os seus residentes, mas também para a cidade, com espaços verdes, de lazer e passeio onde mesmo as pessoas que não são residentes são convidadas a estar. Em Coimbra, existem alguns edifícios que seguem esses valores modernos, como é o caso dos conjuntos das Caixas de Previdência e do Calhabé, dois planos urbanos onde o espaço público assume o papel mais importante.

¹⁰³ SILVA, Ricardo Jerónimo - *Arquitectura moderna: pretérito imperfeito*, 2004. p. 188.

O módulo como elemento de organização moderna

Existem alguns edifícios onde é a repetição de um determinado módulo que gera o apartamento, como é o caso evidente do edifício de tijolo amarelo no Calhabé. O desenho do fogo é regulado por uma métrica que estrutura todo o conjunto e o “*espaço interior estabelece-se, assim, numa articulação mais clara entre estrutura e superfícies verticais de preenchimento.*”¹⁰⁴ O próprio módulo pode ainda ser toda a área da habitação que muitas vezes nos edifícios em banda é repetida por um determinado número de vezes de forma seguida ou simétrica.

As novas cozinhas, copas e salas

A cozinha é sempre virada para o exterior por razões higiénicas mas não possui um desenho que se possa afirmar como comum a todos os projectos. Geralmente associa-se a uma varanda de serviço em muitos casos reservada para o tratamento e cuidado da roupa que possui uma linguagem bastante expressiva no exterior através das características grelhas cerâmicas ou de betão. Outra das grandes inovações são os revestimentos a azulejo ou pastilha de prática manutenção e fácil lavagem. Surge a copa, um espaço inserido na área da cozinha destinado a pequenas refeições. Este espaço bem como a sala de jantar assumem um papel muito mais abrangente que o habitual, não se destinam exclusivamente às refeições, são espaços de convívio, de estudo ou trabalho e de estar e tendem a ser um só. As paredes são em muitos casos *derrubadas* e a cozinha, a copa e a sala são um espaço único que tende a abrir-se para o exterior para permitir uma melhor iluminação, valor esse cada vez mais presente em todas as obras de arquitectura. Também é muito comum existir uma entrada própria para esta área da habitação, um acesso de serviço que é feito ou por uma escada secundária ou um segundo elevador. E é junto a estes acessos que surgem as condutas para o despejo do lixo, como foi referido em diversos casos de estudo. É ainda nesta zona que normalmente se localiza o quarto da criada, uma divisão de pequenas dimensões, geralmente com uma instalação sanitária próxima, e em permanente contacto com os espaços de trabalho como é o caso da cozinha e da marquise e zona de tratamento da roupa.

¹⁰⁴ GONÇALVES, José Fernando - *Edifícios modernos de habitação colectiva 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa*, 2007. p. 206.

O núcleo comum, o núcleo privado e o núcleo de serviço

Na maioria dos edifícios de habitação moderna as divisões de serviço, como a cozinha, a sala de jantar e de estar e os arrumos encontram-se afastadas das zonas mais privadas da casa, dos quartos. Em muitos casos esse afastamento é reforçado com portas ou corredores que separam nitidamente as duas áreas. Pretendia-se criar ambientes completamente distintos consoante o seu uso e os seus utilizadores, assim os espaços de recepção de público nunca entram em conflito com os outros espaços mais reservados e de uso praticamente exclusivo dos residentes. Como afirma Nuno Portas: “*O grupo de quartos deve constituir uma zona que por exigências de privacidade e isolamento tende a agregar-se e, mesmo, a ligar-se entre si e às instalações de higiene através de espaços ou dispositivos que os separem da zona comum ou, pelo menos, resguardecem as circulações da vista de estranhos.*”¹⁰⁵

As habitações para estudantes, os estúdios, os T1 e os T0

Nos anos sessenta surgem em Coimbra habitações de dimensões muito reduzidas, que se limitam a um espaço amplo em género de estúdio ou com apenas um quarto. Estas habitações foram pensadas para um público mais jovem e para estudantes, já que Coimbra é a uma cidade universitária e grande parte dos seus residentes são temporários. Desta forma surgem dois edifícios onde essa preocupação é dominante. São duas obras da autoria do Arquitecto Vasco Cunha, uma delas é o edifício das portadas metálicas que se localiza na Rua dos Combatentes da Grande Guerra e a outra é o Edifício Panorama, a torre da Rua de Aveiro. No edifício da Rua dos Combatentes todas as habitações possuem apenas um quarto, uma sala e uma kitchenette com a única excepção do piso do terraço onde as habitações são de tipologia T2. No Edifício Panorama, o arquitecto projectou um piso só com estúdios, espaços amplos sem divisões, que se poderiam adaptar de acordo com as necessidades dos seus residentes.

Coimbra cidade do moderno tardio

Coimbra em meados do século XX concentrou-se essencialmente na renovação da parte alta da cidade, na construção dos grandes blocos das faculdades e consequentemente na resolução do problema de alojamento dos antigos residentes daquela parte velha da

¹⁰⁵ PORTAS, Nuno - *Funções e exigências de áreas de habitação*, 1969. p. 27.

cidade. Assim construíram-se bairros de habitação económica unifamiliar em zonas mais periféricas da cidade e a habitação em massa segundo os conceitos modernos em vigor na época acabou por nunca ser testada neste género de soluções. Só na década de sessenta, período de grande desenvolvimento da cidade e crescente vinda de novos habitantes, foi possível experimentar novas tipologias residenciais. Geralmente desenham-se pequenas habitações, mas sempre com a preocupação de garantir as melhores condições de conforto e bem-estar. Este modelo da *nova cidade moderna* surge de forma mais visível através do crescimento da cidade para Sueste na zona do Calhabé, mas rapidamente se estende a todo o território urbano.

É notório o atraso que a cidade sofreu em relação às grandes capitais como o Porto ou Lisboa, e esse mesmo desfasamento é evidente em relação a certas escolhas presentes nas obras arquitectónicas. Em Coimbra os edifícios têm uma linguagem mais controlada, não funcionam como *protótipos*, pois essas experiências haviam sido realizadas nos outros centros urbanos, em cidades onde o contacto com o exterior era mais forte. Em Lisboa e no Porto existem muitos exemplos onde se testam novos materiais, a aplicação de certas técnicas e elementos de fachada, em Coimbra tudo surge como uma adaptação das experiências anteriores, não é visível a necessidade de mostrar algo de muito novo, de arrojado ou inovador. Também é importante referir que especialmente Lisboa foi palco de grandes intervenções urbanas com planos de urbanização e de crescimento, algo que em Coimbra apenas é mais visível na zona do Calhabé. As restantes propostas são sempre intervenções pontuais e que pouco interferiram no desenvolvimento da cidade.

*“Foi na habitação colectiva, adoptada para servir ou programas urbanos de luxo ou de âmbito social, que se ensaiaram, com um sentido de maior radicalismo formal e funcional, novos sistemas de acessos, de organização das habitações de acordo com modernas noções de áreas e cubicagens necessárias, definidos segundo os novos conceitos de habitar. O moderno bloco de habitação colectiva em altura passou a ser entendido como uma unidade autónoma no conjunto da cidade, como a única via de resposta às necessidades de habitação de uma sociedade de massas.”*¹⁰⁶

¹⁰⁶ TOSTÕES, Ana - *Os verdes anos na arquitectura dos anos 50*, 1997. p. 70.

BIBLIOGRAFIA

1ª Reunião de Arquitectos: Porto, 4 a 7 de Outubro de 1957. Arquitectura: Revista de Arte e Construção. Lisboa. 60 (1957) 49-52.

A Carta de Atenas. Arquitectura: Revista de Arte e Construção. Lisboa. 29 (1949) 15-16.

A Carta de Atenas. Arquitectura: Revista de Arte e Construção. Lisboa. 30 (1949) 15-16.

ALEGRE, Luis [et al] - **Las formas de la residencia en la ciudad moderna – vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras**. 2ª ed. Barcelona : Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya, 2000. 206 p. ISBN 8483013835.

ALMEIDA, Carlos - **A cidade e o homem**. Coimbra : Tipografia Progresso, 1966. 112 p.

ALMEIDA, Carlos - O problema urbanístico de Coimbra. Vértice: revista de cultura e arte. Coimbra. ISSN 0042-4447. 170 (1957) 605-616.

ALMEIDA, Carlos - O problema urbanístico de Coimbra. Vértice: revista de cultura e arte. Coimbra. ISSN 0042-4447. 176 (1958) 238-246.

ALMEIDA, Carlos – Um problema premente: a urbanização de Coimbra (parte 1). Binário: Arquitectura, Construção e Equipamento. Lisboa. 24 (1960) 297-300.

ALMEIDA, Carlos – Um problema premente: a urbanização de Coimbra (parte 2). Binário: Arquitectura, Construção e Equipamento. Lisboa. 25 (1960) 331-334.

ALMEIDA, Carlos – Um problema premente: a urbanização de Coimbra (parte 3). Binário: Arquitectura, Construção e Equipamento. Lisboa. 27 (1960) 435-436.

ALMEIDA, Carlos – Um problema premente: a urbanização de Coimbra (parte 4). Binário: Arquitectura, Construção e Equipamento. Lisboa. 28 (1961) 25-28.

ALMEIDA, Carlos - **Portugal: arquitectura e sociedade**. Lisboa : Terra Livre, 1978. 116 p.

Anais do Município de Coimbra, 1940-1959. Coimbra : Edição da Biblioteca Municipal de Coimbra, 1981. 651 p.

Anais do Município de Coimbra, 1960-1969. Coimbra : Edição da Câmara Municipal de Coimbra, 2008. 549 p. ISBN 1647015X

ANTUNES, Alfredo da Mata [et al] – **Arquitectura Popular em Portugal**. 3ªed. Lisboa : Associação dos Arquitectos Portugueses, 1988.

Arquivo Coimbrão, Boletim da Biblioteca Municipal de Coimbra. Coimbra : Edição da Biblioteca Municipal de Coimbra, 1956. Vol. XIV.

BANDEIRINHA, José António – **Coimbra vista do céu**. 2ª ed. Lisboa : Argumentum, 2004. 96 p. ISBN 9728479301

BANDEIRINHA, José António Oliveira - **Quinas Vivas. Memória descritiva de alguns episódios significativos do conflito entre fazer moderno e fazer nacional na arquitectura portuguesa dos anos 40**. 2ª ed. Porto : FAUP Publicações, 1996. 164 p. ISBN 9729483159.

BANDEIRINHA, José António Oliveira; LOBO, Rui - **Mapa de Arquitectura de Coimbra**. Coimbra : Argumentum, 2003. ISBN 9728479174.

BANDEIRINHA, José António; TOSTÕES, Ana - **Arquitectura e cidadania: Atelier Nuno Teotónio Pereira**. Lisboa : Editora Quimera, 2004. 331 p. ISBN 9725891279

BENEVOLO, Leonardo - **A cidade e o arquitecto**. 13ª ed. Lisboa : Edições 70, 2006. 149 p. ISBN 9789724413327.

BENEVOLO, Leonardo - **O último capítulo da arquitectura moderna**. Lisboa : Edições 70, 1985. 235 p.

Calhabé – Circulação. A Voz do Calhabé. Coimbra. 349 (1947) 1.

Calhabé – Circulação. A Voz do Calhabé. Coimbra. 683 (1956) 1.

Conclusões e votos do Congresso de 1948. Jornal Arquitectos. Lisboa. ISSN 0870-1504. 186 (1998) 44-46.

CORREIA, Jorge Paulo Cabral da Silva - Bairro das caixas: blocos das habitações económicas: Federação das Caixas de Previdência Coimbra. Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2003. 97 p. Prova Final

COSTA, João Pedro – **Bairro de Alvalade: Um Paradigma no Urbanismo Português**. Lisboa : Livros Horizonte, 2002. 191 p. ISBN 9722411985.

DE GRÖER, Etienne - **Anteprojecto de Urbanização de Embelezamento e de Extensão da Cidade de Coimbra**. Coimbra : Edição da Câmara Municipal de Coimbra, 1948. 114 p.

DIAS, Francisco Silva - O Papel da Classe dos Arquitectos na produção da habitação social. Jornal Arquitectos. Lisboa. ISSN 0870-1504. 31/32 (1984) 12

ESPOSITO, Antonio; LEONI, Giovanni - **Fernando Távora: opera completa**. Milano : Electa, 2005. 399 p.

ESTEVES, Carlos Silva - O bairro Norton de Matos: um espaço urbano projectado para a cidade de Coimbra. Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 1994. Prova Final.

FARIA, Alice Caldeira Cabral Santiago - Carlos de Almeida: arquitecto. Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 1996. Prova Final.

FARIA, José Manuel Santiago - Etienne De Gröer. Urbaniste à la Ville de Coimbra. Paris : Universidade de Paris, Sorbonne, 2000. Tese em História da Arte.

FARIA, José Santiago [et al] – **Evolução do Espaço Físico de Coimbra**. Coimbra : Câmara Municipal de Coimbra, 2006. 152 p. ISBN 9892001036

FERNANDES, José Manuel [et al] - **Anos 60, Anos de ruptura: arquitectura portuguesa nos anos sessenta**. Lisboa : Livros Horizonte, 1994. 155 p. ISBN 9722408666

FERNANDES, José Manuel – Arquitectura dos anos 50 em Lisboa: Arquitectura dos anos 50 em Portugal, principalmente em Lisboa. Arquitectura: Revista de Arte e Construção. Lisboa. 148 (1983) 62-65.

FERNANDEZ, Sérgio - **Percurso – Arquitectura Portuguesa 1930/1974**. 2ª ed. Porto : Serviço Editorial da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 1988. 207 p.

FRANÇA, José-Augusto - **O modernismo na arte portuguesa**. 3ªed. Lisboa : Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1991. 113 p. ISBN 9725661575.

FRAMPTON, Kenneth - **Historia crítica de la arquitectura moderna**. 5ª ed. Barcelona : Gustavo Gili, 1991. 375 p. ISBN 8425210518

GASPAR, Joana - Planos de Coimbra. A sua influência na transformação da cidade (aproximação de um case-study). Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2006. 151 p. Tese de Mestrado.

GARRETT, Antão de Almeida – **Palestra em Coimbra sobre o seu plano regulador**. Coimbra : Edições da Biblioteca Municipal da Cultura, 1956. 21 p.

GONÇALVES, Fernando Zeferino; SANTOS, Lusitano - A Unidade Residencial do Calhabé (SOLUM): Um paradigma na história recente do urbanismo em Portugal. Sociedade e Território: Revista de Estudos Urbanos e Regionais. Porto. ISSN 0873-6308. 21 (1995) 77-85.

GONÇALVES, José Fernando - Edifícios modernos de habitação colectiva 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa. Barcelona : Departamento de Projectos de Arquitectura da Universidade da Catalunha, 2007. 437 p. Tese de Doutoramento.

GONÇALVES, José Fernando - **Ser ou não ser moderno: considerações sobre a Arquitectura modernista portuguesa**. Coimbra : Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 1995. 167 p. ISBN 9729738386.

HEITOR, Teresa Valsassina – **A vulnerabilidade do espaço em Chelas: uma abordagem sintáctica**. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 421 p. 972310900X.

JACOBS, Jane - **Morte e vida de grandes cidades**. 3ª ed. São Paulo : Editora Martins Fontes, 2003. 528 p. ISBN 9788578271732.

LE CORBUSIER - **La Charte d'Athènes**. Paris : Les Editions de Minuit, 1957. 189 p. ISBN 2020006006.

LE CORBUSIER - **Principios de urbanismo : (La carta de Atenas)**. Barcelona : Editorial Ariel, 1971. 151 p.

LINO, Raul – **Casas Portuguesas**. Lisboa : Edições Cotovia, 1992. 114 p. ISBN 9728028253.

LOBO, Manuel L. da Costa - **O Plano de Urbanização de Coimbra 1970 e a região. Plano Centro**. Coimbra : Coimbra Editora, 1973. 30 p.

LÔBO, Margarida Souza - **Planos de Urbanização. A Época de Duarte Pacheco**. 2ª ed. Porto: FAUP Publicações, 1995. 305 p. ISBN 9729483140.

MATOS, Madalena Cunha – Para o Maior Número: sobre a Federação de Caixas de Previdência. Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 204 (2002) 32-41.

MENDES, Manuel; PORTAS, Nuno – **Arquitectura Portuguesa Contemporânea, Anos Sessenta/Anos Oitenta**. Porto : Fundação de Serralves, 1991. 125 p.

MILHEIRO, Ana Vaz – O Congresso de 1948: Entre o “Português Suave” e o Modernismo. Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 186 (1998) 42-43.

MONTANER, Josep Maria - **Depois do movimento moderno: arquitectura da segunda metade do século XX**. Barcelona : Gustavo Gili, 2001. 271 p. ISBN 8425218284.

MUMFORD, Eric - **The CIAM discourse on urbanism: 1928-1960**. London : MIT Press, 2000. 375 p. ISBN 0262133644

NUNES, João Pedro Silva – **À escala humana. Planeamento Urbano e Arquitectura de Habitação em Olivais Sul (Lisboa, 1959-1969)**. Lisboa : Imprensa Municipal da Câmara Municipal de Lisboa, 2007. 199 p. ISBN 9789728543082

NUNES, Mário – **Ruas de Coimbra**. 2ªed. Coimbra : Grupo de Arqueologia e Arte do Centro, 2003. 212 p. ISBN 9729411727

PAULA, Rui Mendes ed. - O Congresso. Arquitectura: Revista de Arte e Construção. 62 (1958) 3-4.

PEREIRA, Nuno Teotónio – Arquitectura dos anos 50 em Lisboa: Alguns tópicos para discussão. Arquitectura: Revista de Arte e Construção. 148 (1983) 58-61.

PEREIRA, Nuno Teotónio – As Casas Económicas - 1947-1969. Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 16/17/18 (1983)11-12.

PEREIRA, Nuno Teotónio – Habitações para o maior número. Arquitectura: Revista de Arte e Construção. 110 (1969) 181-183.

PEREIRA, Nuno Teotónio – O Congresso de 1948: O que fazer com estes 50 anos? Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 186 (1998) 35-37.

PEREIRA, Nuno Teotónio – Reflexos Culturais do Inquérito à Arquitectura Regional. Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 195 (2000) 69-71.

PORTAS, Catarina; FREIRE, Adriana – Trinta Anos Depois. Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 204 (2002) 59-61.

PORTAS, Nuno - **A cidade como arquitectura**. 2ª ed. Lisboa : Livros Horizonte. 2007. 212 p. ISBN 9722414631.

PORTAS, Nuno - **A habitação social. Proposta para a metodologia da sua arquitectura**. Porto: Faup Publicações, 2004. ISBN 972-9483-63-9

PORTAS, Nuno. A responsabilidade de uma novíssima geração no movimento moderno em Portugal. Arquitectura: Revista de Arte e Construção. 66 (1959) 13-14.

PORTAS, Nuno - **Arquitectura para hoje, seguido da evolução moderna em Portugal**. Lisboa : Livros Horizonte. 2008. 210 p. ISBN 9789722415668.

PORTAS, Nuno - **Funções e exigências de áreas de habitação**. Lisboa : Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1969. 86 p.

RAMOS, Tânia Liani Beisl - **Os espaços do habitar moderno: evolução e significados. Os Casos Português e Brasileiro**. Lisboa : Fundação Calouste Gulbenkian, 2006. 589 p. ISBN 9723111306

RIBEIRO, Irene - **Raul Lino. Pensador Nacionalista da Arquitectura.** 2ªed. Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 1994. 207 p. ISBN 972948303

SANTOS, Doriana Rodrigues dos - Cenários quotidianos: a célula doméstica residencial para o habitar contemporâneo. Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2001. 126 p. Prova Final.

SANTOS, Lusitano - **Planos de urbanização para a cidade de Coimbra.** Coimbra : Publicações do Museu Nacional de Machado de Castro, 1983. 95 p.

SERRA, Ana Margarida Cravino - Calhabé: leitura urbanística de uma zona de Coimbra do século XX. Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2003. 105 p. Prova Final.

SILVA, Carlos Nunes – **Política Urbana em Lisboa, 1926-1974.** Lisboa : Livros Horizonte, 1994. 231 p. ISBN 972240878X

SILVA, Ricardo Jerónimo - Arquitectura moderna: pretérito imperfeito. Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2004. 223 p. Prova Final.

SIMÕES, Luís Manuel da Costa - Cidade jardim em Coimbra: Bairro Norton de Matos e Solum. Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2008. 86 p. Prova Final.

TÁVORA, Fernando - **Da organização do Espaço.** 6ª ed. Porto: FAUP Publicações, 2006. 75 p. ISBN 9729483221.

TOSTÕES, Ana – Afirmação, Questionamento e Contestação do Paradigma Moderno. Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 211 (2003) 18-25.

TOSTÕES, Ana - **Arquitectura moderna portuguesa: 1920-1970.** Lisboa : Publicações do IPPAR, 2004. 391 p. ISBN 9728736355

TOSTÕES, Ana – O Congresso de 1948: Congresso de 48 e Ruptura Moderna. Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 186 (1998) 38-41.

TOSTÕES, Ana - **Os verdes anos na arquitectura dos anos 50**. 2ª ed. Porto : Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 1997. 349 p. ISBN 9729483302.

TOSTÕES, Ana – Portugal: Arquitectura do século XX. Jornal Arquitectos. ISSN 0870-1504. 185 (1998) 12-21.

VALE, Sara Azenha Nunes do - O Bairro Norton de Matos saúda-vos. Coimbra : Departamento de Arquitectura da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, 2007. 78 p. Prova Final.

ZEVI, Bruno - **A linguagem moderna da arquitectura**. 3ª ed. Lisboa : Publicações Dom Quixote, 2004. 261 p. ISBN 9722026828

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

BANDEIRINHA, José António - Cem anos de arquitectura no Centro de Portugal. [em linha]. [Consult. em Setembro de 2009]. Disponível em:
WWW: <URL: http://iapxx.hiperbit.pt/Uploads/DefaultSite/5IAPXX_Centro.pdf>

GONÇALVES, José Fernando - A miragem da cidade moderna na arquitectura portuguesa do pós-guerra. [em linha]. [Consult. em Novembro de 2010]. Disponível em: WWW: <URL: <http://www.docomomo.org.br/seminario%208%20pdfs/019.pdf>>

Plano Estratégico e Plano de Urbanização de Coimbra. [em linha]. [Consult. em Outubro de 2009]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.cideu.org/site/go.php?id=2140>>

TOSTÕES, Ana - Construção moderna: as grandes mudanças do século XX. [em linha]. [Consult. em Setembro de 2009]. Disponível em
WWW: <URL: http://in3.dem.ist.utl.pt/msc_04history/aula_5_b.pdf>

PASTAS DE PROJECTOS DO ARQUIVO MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Pedro Álvares Cabral, 97 – Processo nº 01-4916/58

Unidade Tipo B – Blocos 1 e 3 – Processo nº 2441/67 (inclui uma memória descritiva do projecto de 18 de Março de 1965)

Unidade Tipo B1 – Bloco 14 – Processo nº 01-5341/68

Unidade Tipo A – Blocos 8, 9 e 10 – Processos nº 1472/66 e nº 001-1691/66

Unidade Tipo R – Blocos 15, 16 e 17 – Processo nº 01-9/70

Unidade Tipo U – Blocos 11, 12 e 13 – Processo nº 8167/68

Unidade Tipo A e AA – Blocos 2, 4 e 5 – Processo nº 01-1619/64 (inclui uma memória descritiva do projecto de 26 de Junho de 1963)

Habitações Económicas da Federação de Caixas de Previdência – Processo nº 1393 da Federação de Caixas de Previdência

Praceta Infante D. Henrique, Blocos A, B e C – Processo nº 01-2274/61 (inclui uma memória descritiva do projecto de 5 de Agosto de 1964)

Rua Falcão Resende e Rua Alberto de Oliveira – Não foi possível identificar o número do processo (inclui uma memória descritiva do projecto de 14 de Dezembro de 1961)

Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 122 – Processo nº 7679/67

Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 171 – Processo nº 01-3217/63

Rua de Santa Teresa e Avenida Dr. Dias da Silva – Processo nº 01-7212/68 (inclui uma memória descritiva do projecto de 22 de Outubro de 1968)

Rua Adolfo Loureiro e Rua Dr. Daniel de Matos – Bloco C – Processo nº 3559/62 (inclui duas memórias descritivas, uma do ante-projecto de 9 de Julho de 1962 e outra de 31 de Outubro de 1962)

Rua de Aveiro, 11 – Edifício Panorama – Processo nº 01-7500/68 (inclui memória descritiva do projecto de 30 de Outubro de 1968)

Rua do Brasil, 222 - Auto-Brasil – Processo nº 01-5381/62 (inclui memória descritiva do ante-projecto de 1962)

Rua dos Combatentes da Grande Guerra e Rua General Humberto Delgado - Não foi possível identificar o número do processo

FONTE DAS IMAGENS

CAPA | Autor não identificado, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Fig.1 | Varela Pècurto, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Fig.2

<http://www.casadaarquitectura.pt/1%C2%BA-congresso-nacional-arquitectura-maiojunho-1948/>

Fig.3 | ANTUNES, Alfredo da Mata [et al] – *Arquitectura Popular em Portugal*.

Fig.4 | PORTAS, Nuno - *A habitação social. Proposta para a metodologia da sua arquitectura*. p.187

Fig.5 | COSTA, João Pedro – *Bairro de Alvalade: Um Paradigma no Urbanismo Português*. p. 30

Fig.6 | COSTA, João Pedro – *Bairro de Alvalade: Um Paradigma no Urbanismo Português*. p. 107

Fig.7 | Estúdio Horácio Novais

<http://www.flickr.com/photos/biblarde/4643982433/in/set-72157621498220432/>

Fig.8 | <http://infohabitar.blogspot.com/2009/09/intervencao-de-artes-plasticas-numa.html>

Fig.9 | <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=764154&page=7>

Fig.10 | FARIA, José Santiago [et al] – *Evolução do Espaço Físico de Coimbra*. p.80

Fig.11 | <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=764154&page=7>

Fig.12 | <http://baimages.gulbenkian.pt/images/winlibimg.aspx?skey=&doc=56388&img=34022>

Fig.13 | <http://baimages.gulbenkian.pt/images/winlibimg.aspx?skey=&doc=56388&img=34023>

Fig.14 | <http://baimages.gulbenkian.pt/images/winlibimg.aspx?skey=&doc=56388&img=34025>

Fig.15 | <http://baimages.gulbenkian.pt/images/winlibimg.aspx?skey=&doc=56388&img=34026>

Figs.16 e 17 | <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=764154&page=7>

Fig.18 | GARRETT, Antão de Almeida – *Palestra em Coimbra sobre o seu plano regulador*.

Fig.19 | Arquivo pessoal do Arquitecto Rui Lobo

Figs.20-23 | <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=764154&page=7>

Fig.24 | Arquivo pessoal da Arquitecta Margarida Torres

Fig.25 | FARIA, José Santiago [et al] – *Evolução do Espaço Físico de Coimbra*. p.87

Fig.26 | FARIA, José Santiago [et al] – *Evolução do Espaço Físico de Coimbra*. p.87

Fig.27 | FARIA, José Santiago [et al] – *Evolução do Espaço Físico de Coimbra*. p.85

Fig.28 | FARIA, José Santiago [et al] – *Evolução do Espaço Físico de Coimbra*. p.86

Fig.29 | <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=764154&page=7>

Fig.30 | Autor não identificado, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Figs.31 e 32 | Pasta de projecto do edifício da Rua Pedro Álvares Cabral, 97

Fig.35 | Pasta de projecto do edifício da Rua Pedro Álvares Cabral, 97

Figs.42-47 | Pasta de projecto do edifício da Rua Pedro Álvares Cabral, 97

Fig.48 | SERRA, Ana Margarida Cravino - *Calhabé: leitura urbanística de uma zona de Coimbra do século XX*. p.66

Fig.49 | Pasta de projecto da Unidade Tipo U – Blocos 11, 12 e 13

Fig.50 | Pasta de projecto da Unidade Tipo R – Blocos 15, 16 e 17

Fig.51 | SIMÕES, Luís Manuel da Costa - *Cidade jardim em Coimbra: Bairro Norton de Matos e Solum*. p.58-59

Fig.52 | Pasta de projecto da Unidade Tipo U – Blocos 11, 12 e 13

Fig.53 | <http://picasaweb.google.com/bcantante/CoimbraDeOutrosTempos#5356224588235594258>

Fig.54 | Pasta de projecto da Unidade Tipo B – Blocos 1 e 3

Figs.60 e 61 | Pasta de projecto da Unidade Tipo B – Blocos 1 e 3

Figs.62 e 63 | Pasta de projecto da Unidade Tipo B1 – Bloco 14

Figs.70 e 71 | Pasta de projecto da Unidade Tipo B1 – Bloco 14

Figs.72-76 | Pasta de projecto da Unidade Tipo A – Blocos 8, 9 e 10

Figs.81-84 | Pasta de projecto da Unidade Tipo R – Blocos 15, 16 e 17

Figs.90-92 | Pasta de projecto da Unidade Tipo R – Blocos 15, 16 e 17

Figs.93 e 94 | Pasta de projecto da Unidade Tipo U – Blocos 11, 12 e 13

Fig.100 | Autor não identificado, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Figs.101-103 | Pasta de projecto da Unidade Tipo U – Blocos 11, 12 e 13

Fig.104 | Varela Pècurto, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Figs.105-111 | Pasta de projecto da Unidade Tipo A e AA – Blocos 2, 4 e 5

Figs.118 e 119 | Pasta de projecto da Unidade Tipo A e AA – Blocos 2, 4 e 5

Fig.122 | Varela Pècurto, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Fig.123 | Autor não identificado, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Fig.124 | Pasta de projecto das Habitações Económicas da Federação de Caixas de Previdência

Figs.133 e 134 | Pasta de projecto das Habitações Económicas da Federação de Caixas de Previdência

Fig.135 | NUNES, Mário – *Ruas de Coimbra*. p. 170

Figs.136-138 | Pasta de projecto das Habitações Económicas da Federação de Caixas de Previdência

Figs.146-149 | Pasta de projecto das Habitações Económicas da Federação de Caixas de Previdência

Figs.152-156 | Pasta de projecto do edifício da Praceta Infante D. Henrique, Blocos A, B e C

Figs.164 e 165 | Pasta de projecto do edifício da Praceta Infante D. Henrique, Blocos A, B e C

Fig.166 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua Falcão Resende e a Rua Alberto de Oliveira

Fig.167 | <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=764154&page=6>

Fig.168 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua Falcão Resende e a Rua Alberto de Oliveira

Figs.175-179 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua Falcão Resende e a Rua Alberto de Oliveira

Figs.180-182 | Pasta de projecto do edifício da Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 122

Figs.187 e 188 | Pasta de projecto do edifício da Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 122

Figs.189 e 190 | Pasta de projecto do edifício da Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 171

Figs.196 e 197 | Pasta de projecto do edifício da Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 171

Figs.199 e 200 | Arquivo pessoal do Arquitecto Ricardo Jerónimo

Fig.208 | Arquivo pessoal do Arquitecto Ricardo Jerónimo

Figs.209 e 210 | Arquivo pessoal da Arquitecta Margarida Torres

Figs.211-213 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua de Santa Teresa e a Avenida Dr. Dias da Silva

Figs.220 e 221 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua de Santa Teresa e a Avenida Dr. Dias da Silva

Fig.223 | Autor não identificado, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Fig.224 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua Adolfo Loureiro e Rua Dr. Daniel de Matos – Bloco C

Figs.230-232 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua Adolfo Loureiro e Rua Dr. Daniel de Matos – Bloco C

Figs.233 e 234 | Pasta de projecto do edifício da Rua de Aveiro, 11 – Edifício Panorama

Fig.240 | Autor não identificado, Imagoteca da Biblioteca Municipal de Coimbra

Fig.241 | Pasta de projecto do edifício da Rua de Aveiro, 11 – Edifício Panorama

Fig.243 | <http://img10.imageshack.us/img10/3200/painellinguagensafinali.jpg>

Fig.245 | Pasta de projecto do edifício da Rua do Brasil, 222 - Auto-Brasil

Fig.246 | Arquivo pessoal da Arquitecta Margarida Torres

Figs.247 e 248 | Pasta de projecto do edifício da Rua do Brasil, 222 - Auto-Brasil

Figs.257-260| Pasta de projecto do edifício da Rua do Brasil, 222 - Auto-Brasil

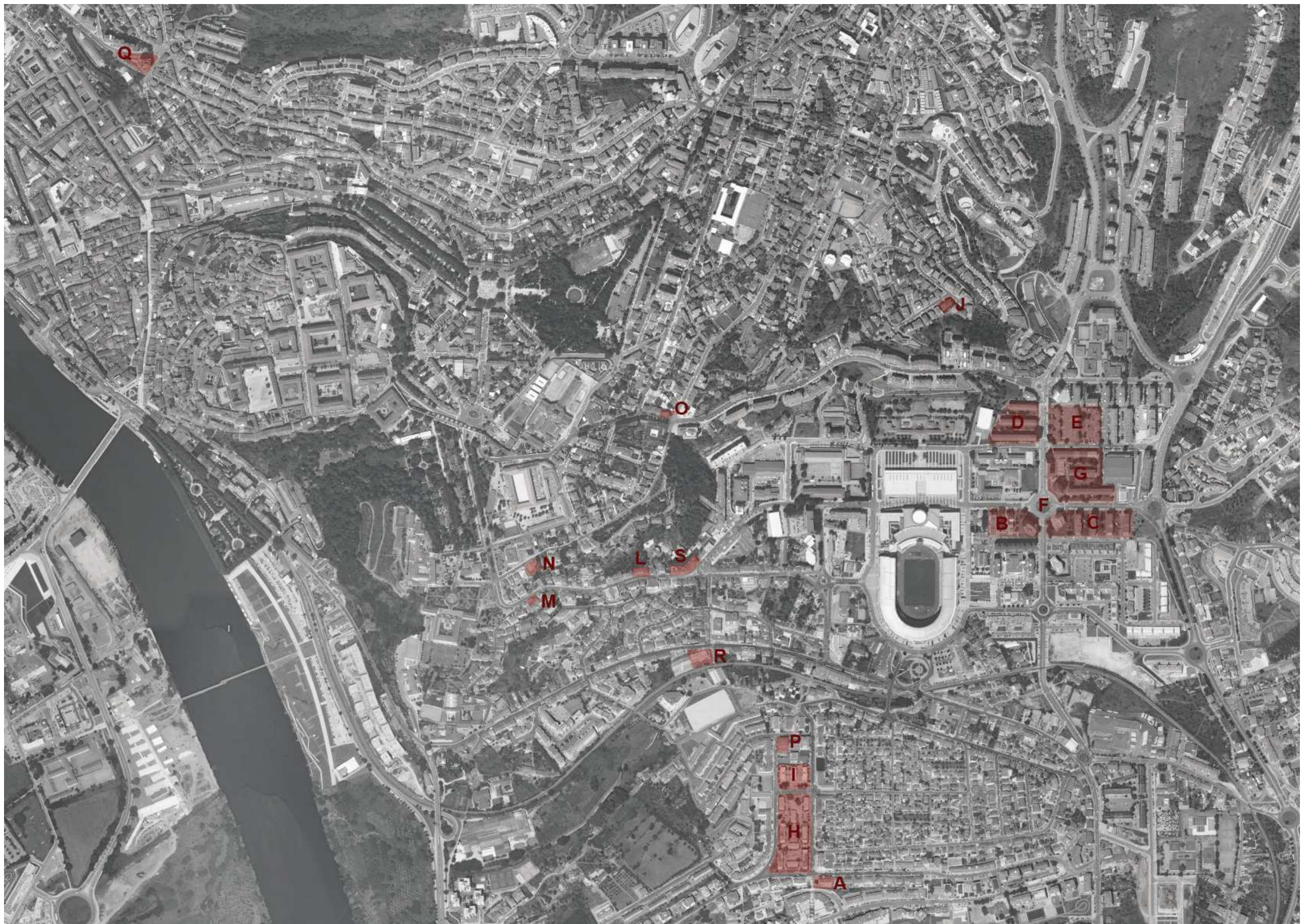
Figs.261-264 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua dos Combatentes da Grande Guerra e Rua General Humberto Delgado

Fig.275 | Pasta de projecto do edifício entre a Rua dos Combatentes da Grande Guerra e Rua General Humberto Delgado

Fig.276 | GONÇALVES, José Fernando - *Edifícios modernos de habitação colectiva 1948-61: desenho e standard na arquitectura portuguesa*. p.173

Fotografias da autora | 33, 34, 36-41, 55-59, 64-69, 77-80, 85-89, 95-99, 112-117, 120, 121, 125-132, 139-145, 150, 151, 157-163, 169-174, 183-186, 191-195, 198, 201-207, 214-219, 222, 225-229, 235-239, 242, 244, 249-256, 265-274, 277-281

ANEXO



A – Rua Pedro Álvares Cabral, 97| **B** - Unidade Tipo B – Blocos 1 e 3| **C** - Unidade Tipo B1 – Bloco 14| **D** - Unidade Tipo A – Blocos 8, 9 e 10| **E** - Unidade Tipo R – Blocos 15, 16 e 17
F - Unidade Tipo U – Blocos 11, 12 e 13| **G** - Unidade Tipo A e AA – Blocos 2, 4 e 5| **H** – Habitações Económicas da Federação de Caixas de Previdência| **I** - Praceta Infante D. Henrique, Blocos A, B e C
J - Rua Falcão Resende e Rua Alberto de Oliveira| **L** - Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 122| **M** - Rua dos Combatentes da Grande Guerra, 171| **N** - Avenida Dr. Marnoco e Sousa, 19
O - Rua de Santa Teresa e Avenida Dr. Dias da Silva| **P** - Rua Adolfo Loureiro e Rua Dr. Daniel de Matos – Bloco C| **Q** - Rua de Aveiro, 11 – Edifício Panorama| **R** - Rua do Brasil, 222 - Auto-Brasil
S - Rua dos Combatentes da Grande Guerra e Rua General Humberto Delgado